DICTIONNAIRE

DE MÉDECINE

ET DE CHIRURGIE

PRATIQUES.

SQUINE. --- ZINC.

SUPPLÉMENT.

ON SOUSCRIT AUSSI

A LONDRES, CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DU COLLÉGE ROYAL DES CHIRURGIENS, 219 REGENT-STREET.

AUX DÉPOTS DE LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE :

A BRUXELLES, CHEZ TIRCHER, LIBRAIRE,
RUE DE L'ÉTUVE, N° 20.

A GAND, CHEZ H. DUJARDIN, LIBRAIRE.—A LIÉGE, CHEZ DESOER, LIBRAIRE.—A MONS, CHEZ LEROUX, LIBRAIRE.

DANS LES DÉPARTEMENS :

AGEN. Bertrand, Cbairon et C°.
AIX. Aubin.
ALTKIRCH. Bobrer.
AMIENS. Allo, Caron-Vitet.
ANGERS. Lannay.
ARRAS. Topino.
AURILLAC. Ferrari.
AUTUN. Dejnssieu.
AUXERRE. V° François-Fonrnier.
BAYONNE. Gosse, Bonzom, Lemathe.
BESANÇON. Bintot, Déis, Paqnette, Mounot.
BEZIERS. Cambon.
BORDEAUX. V° Bergeret, Gassiot fils aîné, Gayet, Lawalle, Teycheney.
BOULOGNE-SUR-MER. Leroy-Berger.
BOURG. Dufour, Bottier.
BREST. Come fils aîné, Hébert, Lefournier et Despériers, Lepontois frères.
CAEN. Manoury.
CAMBRAI. Girard.
CHAUNY. Prevost.
CLERMONT-FERRAND. Thiband-Landriot, Veysset.
COLMAR. Reiffinger.
COMPIÈGNE. Baillet.
DIEUZE. Manget.
DIJON. Lagier, Tussa, Popelain.
DOLE. Joly.
GRENOBLE. Bailly, Prudhomme.
LE MANS. Belon, Pesche.
LAON. Lecointe.
LILLE. Leleû, Vanackère.
LIMOGES. Ardillier.
LORIENT. Leronx-Cassard.
LYON. Ayné fils, Bobaire, Laurent, Maire.
MARSEILLE. Camoins, Chaix, Mossy.
MELUN. Leroy.
METZ. V° Devilly, Jnge, Thiel.
MÉZIÈRES. Blancbard-Martinet.
MONTAUBAN. Rethoré.
MONTPELLIER. Castel, Sevalle.
NANCY. Senef, Remers, Vidart et Jnlien.
NANTES. Buroleau, Forest, Juguet-Busseuil, Lebonrg, Sebire.
NEVERS. Levêqne,
NIORT. Robin.
PERPIGNAN. Alzine, Ay, Lasserre.
PONT-SAINT-ESPRIT. Oddon.
RENNES. Belin, Molliex, Hamelin, Verdier.
ROUEN. Edet, A. François, Frère, Legrand.
SAINT-BRIEUC. Lemonnier, Prndhomme.
SAINT-MALO. Carrnel.
SAINTE-MARIE-AUX-MINES. Marchal.
SOISSONS. Arnonlt.
STRASBOURG. Deriveaux, Lagier, Levranlt.
TOULON. Bellne, Lanrent, Monge et Villamns.
TOULOUSE. Dagalier, Dewers, Martegoute et C°., Senac.
TOURS. Mame, Moisy.
TROYES. Laloy, Saintou fils.
VALENCIENNES. Lemaître.
VANNES. Delamarzelle aîné.
VERSAILLES. Limbert.

ET A L'ÉTRANGER :

AMSTERDAM. V° Legras, Imbert et Cie.
BERLIN. Hirschwald.
DUBLIN. Hodges et Smith.
ÉDIMBOURG. T. Clarck, Maclachlan et Stewart.
FLORENCE. G. Piatti, Ricordi, et Cie.
GENÈVE. Cberbuliez, Génicoud.
LAUSANNE. M. Doy.
HEIDELBERG. Groos.
LEIPZIG. Léopold Voss, L. Micbelsen.
LÉOPOLD. Kunh et Millikouski
LISBONNE. Martin frères, Rolland et Semiond.
LONDRES. J.-B. Bailliere.
MADRID. Denné et C°.
MILAN. L. Dnmolard et fils.
MODÈNE. Vincenzi Geminiano et Cie.
MOSCOU. V° Gantier et fils, Urhain et Cie.
NEW-YORK. Ch. Behr.
ODESSA, Sauron.
PADOUE. Zambeccari.
PALERME. Cb. Benf, J.-B. Ferrari
PETERSBOURG. Bellizard et Cie, W. Graeffe, Hañer et Cie.
ROME. P. Merle, L. Romanis.
TURIN. Joseph Bocca, P.-J. Pic.
WARSOVIE. Emm. Glucksberg.
WILNA. Théopb. Glncksberg.

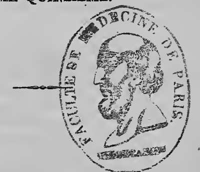
IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD,
RUE GARANCIÈRE, N° 5.

DICTIONNAIRE
DE MÉDECINE
ET DE CHIRURGIE
PRATIQUES,

PAR MM.

ANDRAL, BÉGIN, BLANDIN, BOUILLAUD, BOUVIER, CRUVEILHIER, CULLERIER, DESLANDES, DEVERGIE (ALPH.), DUGÈS, DUPUYTREN, FOVILLE, GUIBOURT, JOLLY, LALLEMAND, LONDE, MAGENDIE, MARTIN-SOLON, RATIER, RAYER, ROCHE, SANSON.

TOME QUINZIÈME.



A PARIS,

CHEZ LES LIBRAIRES ÉDITEURS

MEQUIGNON-MARVIS, J.-B. BAILLIÈRE.

1836.

DICTIONNAIRE

DE MÉDECINE

ET DE CHIRURGIE

PRATIQUES.

S.

SQUINE. *Smilax China.* La squine, après avoir long-temps figuré au rang des quatre bois appelés sudorifiques, s'est peu-à-peu effacée derrière la salsepareille qui possède aujourd'hui exclusivement la faveur des praticiens. Elle aurait pourtant quelques droits à la partager, d'autant plus qu'elle appartient comme elle au genre *smilax* de la famille des asparaginées. On emploie en médecine la racine de cette plante qui est tubéreuse, et qu'on trouve dans le commerce en morceaux assez volumineux, irréguliers, compactes et médiocrement pesans néanmoins, d'un gris rougeâtre en dehors et blanc en dedans. L'odeur de cette racine est presque nulle; sa saveur douce et fade finit par présenter une très légère amertume, et en somme il semble que la fécule domine dans sa composition, bien que l'analyse chimique ne soit pas encore venu démontrer la nature et la proportion de ses principes constituans.

La même ignorance règne relativement à son action directe et immédiate sur l'économie animale, et elle n'a guère été administrée que collectivement avec la salsepareille, le sassafras et le gayac. Les probabilités sont d'ailleurs tout-à-fait contre elle, et l'on est fondé à penser avec Peyrhile que les guérisons qu'on lui attribue auraient eu lieu tout aussi bien sans son emploi.

On doit donc applaudir à la radiation de la squine du catalogue des médicamens, puisque cette plante exotique ne présente aucune vertu réelle et bien constatée, en compensation de la peine qu'on prend d'aller la chercher au loin, au risque encore de ne l'avoir que falsifiée. D'ailleurs cette falsification aurait de la peine à substituer quelque chose de plus insignifiant.

Cependant depuis bien des années, on répète que la squine est sudorifique, dépurative et fondante; qu'elle est efficace contre la goutte, le rhumatisme, la paralysie, le tremblement, les maladies laiteuses, cutanées, les obstructions, le squirrhe, le cancer, les écrouelles, le catarrhe de la vessie, la pierre, et surtout contre la syphilis; et conséquemment à ces assertions, des milliers de praticiens l'administrent sans succès, et ne sont pas même instruits par l'expérience.

La squine s'emploie en décoction dans l'eau à la dose de demi-once à deux onces. On peut en préparer un rob ou un sirop qu'on peut assimiler à ceux de salsepareille, et qu'on emploierait dans les mêmes circonstances. *Voyez* SUDORIFIQUES. F. RATIER.

SQUIRRHE. *Voyez* CANCER.

STAPHISAIGRE. *Delphinium staphisagria.* Plante médicinale, aujourd'hui peu employée, et qui appartient à la famille des renonculacées. C'est pourtant une des espèces les plus actives de cette famille, dont les propriétés médicinales sont des mieux établies; et comme médicament indigène, elle aurait droit à quelque préférence. Le nom populaire d'herbe aux poux, qui lui a été imposé, signale une de ses applications qui n'est pas la plus heureuse de toutes, et dans laquelle il serait peut-être convenable de la remplacer par d'autres moyens. Cette plante, qui croît dans les régions méridionales de l'Europe, fournit à la médecine ses semences, qui sont au nombre de trois ou de quatre, renfermées dans des capsules courbes et peu volumineuses, présentant une saveur âcre, amère et brûlante, et qui agissent sur l'économie à la manière des poisons âcres. Sur quelque surface qu'elles soient appliquées, ces semences déterminent soit directement, soit par voie d'absorption, des accidens graves et qui peuvent même devenir mortels, ainsi que le prouvent les expériences sur les animaux vivans.

La chimie a montré l'existence d'un principe âcre dans la semence de la staphisaigre, dont les qualités irritantes et vénéneuses n'étaient douteuses pour personne. La *delphine*, alcali végétal, récemment découverte, et qu'on extrait de la décoction des semences de staphisaigre, est une substance blanche et cristalline, d'une

saveur âcre et amère extrêmement marquée, soluble dans l'alcool et l'éther, et peu soluble dans l'eau. Elle agit violemment chez les animaux et détermine, outre des nausées, des vomissemens et des déjections alvines, des phénomènes d'irritation locale, des vertiges, des convulsions et autres symptômes analogues signalant une impression portée sur le système nerveux. D'ailleurs cette matière importante n'a pas été encore expérimentée comme médicament, non plus que les produits plus ou moins imparfaits des opérations chimiques tentées à diverses époques sur la staphisaigre ou plutôt sur ses semences, qui seules paraissent pourvues d'un principe âcre associé à une huile grasse comme dans le ricin.

C'est principalement contre la gale qu'on a employé la décoction de staphisaigre, indépendamment de l'usage mentionné au commencement de cet article, savoir, la destruction de la vermine. Comme toutes les lotions irritantes, les lotions avec la décoction de staphisaigre seule ou additionnée d'opium, comme l'ont proposé quelques auteurs, qui seraient peut-être fort embarrassés de motiver ce mélange, ces lotions, disons-nous, ont pu contribuer à guérir la gale; et néanmoins on ne saurait les recommander d'une manière particulière et préférablement aux autres moyens analogues. On a peu songé à appliquer à d'autres maladies le médicament qui nous occupe; l'usage intérieur semble avoir effrayé les praticiens, et quelques-uns seulement osent le prescrire à faibles doses dans les affections rebelles et incurables, telles que l'épilepsie, la rage, etc. Il est pourtant à croire que l'huile extraite de ces semences pourrait être utilisée à la manière de l'huile de ricin ou de celle de croton tiglium. F. Ratier.

STAPHYLOME. s. m. (σταφυλή, raisin). Probablement admis d'abord pour désigner une forme particulière d'altération de la cornée, le nom de staphylôme est aujourd'hui étendu à plusieurs affections différentes, et ayant même leur siège dans d'autres tissus de l'œil.

C'est ainsi que la *convexité* de la cornée, distendue par l'humeur aqueuse sans perte de sa transparence, que son amincissement accompagné d'adhérences à l'iris et de sa protrusion par les humeurs de l'œil, que la saillie de l'iris à travers une perforation de son tissu, qu'enfin, certaines bosselures formées, dans quelques cas, par la sclérotique, constituent aujourd'hui autant d'espèces de staphylômes, que nous décrirons successivement sous les noms de staphylôme transparent de la cornée, de staphylôme opaque, de staphylôme de l'iris, enfin de staphylôme de la sclérotique :

1° *Staphylôme transparent de la cornée.* Il se présente sous deux

1.

formes : le staphylôme conique et le staphylôme sphérique.

A. *Staphylôme transparent conique. Propulsion couique de la cornée. Hypercératosis.* Cette affection, assez rare, consiste essentiellement en une déformation du centre de la cornée qui prend une forme conique.

Les causes qui la produisent sont peu connues. Elle paraît affecter de préférence les jeunes personnes. Quelquefois elle apparaît subitement à la suite d'efforts ou de cris, mais le plus ordinairement sa marche est très lente, et sa cause reste inconnue. Elle attaque tantôt un seul œil et tantôt les deux : si j'en juge d'après mes propres observations, ce dernier cas est le plus ordinaire ; car je ne l'ai observée que trois fois, et dans les trois cas, elle était double.

Quoi qu'il en soit, le sommet du cône, qui se trouve ordinairement au centre de la cornée, est épais, dans quelques cas légèrement opaque, le plus souvent transparent ; si, dans ce dernier cas, on l'examine de côté, il présente l'aspect du cristal ; si, au contraire, on l'examine de face, il paraît étincelant, et cette circonstance empêche de distinguer la couleur de l'iris et surtout la pupille.

La transformation de la convexité régulière de la cornée en une pointe conique, et son épaississement, ont pour résultat une gêne extrême de la vision. Les malades deviennent d'abord myopes, et sont obligés souvent pour distinguer les objets de les regarder de très près, et de côté, et le plus souvent encore ces objets leur paraissent-ils plus ou moins déformés : à une distance même peu considérable, ils ne distinguent rien, pas même les objets volumineux.

La maladie s'arrête ordinairement d'elle-même après avoir acquis un certain développement. Dans quelque cas cependant, le sommet du cône s'enflamme, se trouble et s'ulcère, et cet accident peut avoir toutes les conséquences de la kératite.

Le traitement de cette affection n'est point encore établi sur des bases bien fixes. On a tenté divers moyens avec des succès variés. Les vésicatoires volans, unis aux purgatifs répétés et à l'usage d'un collyre astringent ont procuré quelques guérisons. On a aussi vanté l'instillation entre les paupières de quelques gouttes d'une infusion de tabac. La ponction de la cornée, suivie de l'évacuation de l'humeur aqueuse n'a eu aucun résultat avantageux. Enfin il paraît que l'on a pu diminuer la myopie extrême qui résulte de la conicité de la cornée, en pratiquant l'abaissement du cristallin, comme quand il est affecté de cataracte.

L'un des trois malades que j'ai observés a conservé sa maladie,

malgré l'emploi des moyens les plus énergiques mis en usage pendant six mois, après quoi je l'ai perdu de vue; chez l'autre, la cornée s'est ramollie au sommet du cône, et est devenue opaque dans sa presque totalité; chez le troisième enfin, la maladie s'est guérie spontanément après plusieurs années de durée.

B. *Staphylôme transparent sphérique.* On voit quelquefois la cornée se laisser distendre par l'humeur aqueuse au point de former à la partie antérieure de l'œil une espèce de bulle transparente. Quelques auteurs ont rangé cette affection parmi les staphylômes; mais elle ne consiste évidemment que dans une variété de l'hydrophthalmie, et nous renvoyons à ce mot.

II° *Staphylôme opaque de la cornée.* Celui-ci est le staphylôme proprement dit: il suppose toujours l'adhérence de l'iris à la cornée.

Quand l'adhérence est partielle, elle occupe ordinairement la partie inférieure de la cornée, qui est seule saillante, inégale et trouble: au-dessus, la chambre antérieure de l'œil est conservée ainsi que l'intervalle qui sépare l'iris de la cornée, la pupille est ou perdue en entier ou tiraillée vers ce staphylôme *partiel.*

Quand l'adhérence est totale, l'humeur aqueuse continuant de s'accumuler dans la chambre postérieure seulement, c'est-à-dire dans un lieu où l'on pense que l'absorption est très peu active, pousse en avant l'iris et la cornée, en pesant également sur tous les points, et il se forme un staphylôme *général* sphérique. C'est cette espèce de staphylôme qui se forme ordinairement lorsque l'affection a débuté par la cornée.

Quand, au contraire, le staphylôme est la suite d'une ophthalmie interne, d'une iritis, par exemple, à l'adhérence de la totalité de la face antérieure de l'iris à la cornée, se joint celle de la face postérieure de cette membrane ou de l'*uvée* à la capsule du cristallin, alors les deux chambres sont effacées et la sécrétion de l'humeur aqueuse détruite; le cristallin, poussé par l'action simultanée des muscles de l'œil, se porte en avant, la pression qu'il exerce se fait surtout sentir au niveau du centre de la cornée, et le staphylôme prend une forme *conique.*

Pour bien comprendre le mécanisme de la formation du staphylôme de la cornée dans les différens cas qui viennent d'être supposés, il faut se rappeler qu'une inflammation attaque toujours primitivement ou consécutivement la cornée, et que c'est au moment où celle-ci, gonflée en avant et en arrière et ramollie, se perfore pour laisser échapper l'humeur aqueuse, que l'iris, seule, ou avec le cristallin, vient exercer sur elle une pression à laquelle elle doit nécessairement céder.

La formation d'un staphylôme général suppose deux choses : un ramollissement général de la cornée et l'évacuation lente de l'humeur aqueuse par une très petite ouverture. Quand la perforation de la cornée est large et son inflammation partielle, l'iris se présente par l'ouverture et forme au-dehors une hernie plus ou moins considérable. Les autres parties de cette membrane sont tendues, elles restent éloignées de la cornée, et la chambre antérieure est conservée dans les points correspondans. La portion qui fait hernie se recouvre d'une cicatrice blanchâtre ou bleuâtre, elle reste luisante et il en résulte un staphylôme partiel.

Les causes du staphylôme opaque de la cornée sont toutes celles de la sclérotite, notamment les ophthalmies morbilleuse, varioleuse, scrofuleuse, et surtout les ophthalmies purulentes et blennorrhagiques.

La marche de la maladie est plus ou moins rapide. La tumeur qui constitue ce staphylôme se forme en général en quelques semaines : mais pendant long-temps, souvent pendant plusieurs mois, l'œil conserve encore des traces de l'irritation qui a signalé le début du mal. Quand l'irritation a disparu, le staphylôme prend une couleur d'un blanc mat, d'un gris clair, ou d'un gris blanchâtre, ou enfin d'un gris rougeâtre.

Une fois formé, le staphylôme ne reste pas toujours pour cela stationnaire. Souvent il continue de s'accroître lentement, et quelquefois il finit par acquérir un volume tel qu'il renverse en dehors la paupière inférieure. Très souvent, sans même acquérir un volume considérable, il s'irrite par le frottement des paupières, et s'enflamme de temps à autre d'une manière plus ou moins vive ; dans quelques cas, la tumeur se perfore, laisse évacuer l'humeur aqueuse accumulée dans la chambre postérieure, s'affaisse pour quelque temps, et reparaît ensuite ; chez quelques sujets, l'inflammation, après s'être ainsi assoupie et réveillée à plusieurs reprises, finit par envahir les parties profondes de l'œil, et par en déterminer la fonte purulente ; d'autres fois, l'état ordinaire de l'œil est une inflammation chronique permanente accompagnée de larmoiement : il n'est pas alors très rare de voir la tumeur dégénérer en un véritable cancer de l'œil, surtout quand il s'agit d'un staphylôme général *conique*.

Enfin lors même que la maladie n'entraîne aucune de ces suites graves, elle constitue toujours une difformité très apparente, et elle détermine la cécité, toujours, quand il s'agit d'un staphylôme général, sphérique ou conique, et souvent, quand il n'y a qu'un staphylôme partiel, soit parce que l'opacité s'étend jusqu'au ni-

veau de la pupille, soit parce que cette ouverture est presque toujours déplacée, déformée, ou comprise dans la tumeur.

Traitement. La perte de la vue déterminée par un staphylôme est incurable toutes les fois que celui-ci est général : on ne peut remédier à la cécité déterminée par un staphylôme partiel qu'au moyen de l'opération de la pupille artificielle, quand d'ailleurs le malade se trouve dans les conditions favorables à cette opération. (*Voy*. PUPILLE ARTIFICIELLE.)

Le staphylôme, considéré en lui-même, est incurable. On peut pourtant diminuer quelquefois la saillie d'un staphylôme partiel, par l'usage des caustiques solides ou liquides, appliqués légèrement sur la tumeur que l'on lave ensuite promptement. Mais ces moyens sont dangereux, et il faut s'en abstenir toutes les fois que l'œil présente quelque trace d'irritation, de la dureté, des vaisseaux variquenx, en un mot, des altérations qui doivent faire craindre la dégénération cancéreuse.

Dans le plus grand nombre des cas, on doit se borner à calmer les accidens inflammatoires chaque fois qu'ils se reproduisent : s'ils deviennent permanens, si la saillie formée par la tumeur est très difforme, douloureuse ou gênante, il n'y a d'autre parti à prendre que celui de vider l'œil par l'opération qui a été décrite à l'occasion de l'HYDROPHTHALMIE.

Enfin, si l'œil menaçait de dégénérer, il faudrait aussitôt que cette tendance serait reconnue, en pratiquer l'extirpation complète.

III. *Staphylôme de l'iris*. Cette affection a déjà été décrite à l'occasion des HERNIES de l'iris.

IV. *Staphilôme de la sclérotique et du ligament ciliaire*. On nomme ainsi des bosselures bleuâtres qui se forment quelquefois à la surface de la sclérotique. Quand elles apparaissent autour de la circonférence de la cornée, elles constituent le *staphylôme antérieur de la sclérotique*, *ou le staphylôme du corps ciliaire*; lorsqu'elles occupent un point plus reculé, elles forment le *staphylôme postérieur*.

Le staphylôme de la sclérotique est ordinairement le résultat d'une affection plus profonde de l'œil, qui a déterminé le ramollissement dn tissu de la sclérotique, et lui a permis de céder à la pression des parties qu'elle renferme.

Quelquefois c'est une iritis chronique dont les traces restent apparentes, et alors c'est un staphylôme antérieur qui se forme ; d'autres fois, c'est une hydrophthalmie générale du corps vitré ou une sorte d'hydropisie enkystée qui se développe entre la scléroti-

que et la rétine ; enfin, dans quelques cas, c'est un développement variqueux des vaisseaux choroïdiens (*cirsophthalmie*) ou une véritable dégénération mélanique.

Dans tous les cas, la vue est fort affaiblie ou complètement perdue.

Lorsque l'affection est le résultat d'une accumulation de liquides dans la profondeur de l'œil, elle suit la marche, présente les accidens et réclame les mêmes soins que l'hydrophthalmie dont elle n'est qu'une variété ; lors, au contraire, qu'elle est due à une dégénérescence variqueuse peu avancée des vaisseaux de la choroïde, on conseille de lui opposer quelques saignées dérivatives et révulsives, l'usage réitéré des purgatifs, celui des fondans et l'application de la glace sur le globe de l'œil.

Quand l'affection est stationnaire et ancienne, on doit désespérer de la faire disparaître par aucun moyen, et il est convenable de s'abstenir de tout traitement ; lorsqu'elle augmente ou lorsqu'elle présente les caractères de la dégénération mélanique ou cancéreuse, il faut pratiquer au plus tôt l'extirpation de l'œil.

F. Delarue. Mémoire sur les bons effets des attouchemens avec la pierre infernale dans le traitement du staphylôme. Paris, 1823.

D.-W. Nau. Ueber die Erkenntniss, Entstehung nnd Heilnng der Staphylome der menschlichen Anges. Heidelberg und Leipzig, 1828.

F. Flarer. Tentativi per ottenere la guarigione dello stafiloma parziale della cornea, e nuovo methodo di profilassi dello stafiloma totale, Milano, 1829. (*Archives de médecine*, 1829.)

Schœn. Rust' magazin, tom. XXIV.

F.-A. Rosenmüller. Dissertatio inauguralis ophthalmiatrica de staphylomate scleroticæ, nec non de melanosi et cataracta nigra. Erlang., 1830.

C.-R. Lechla. De staphylomate scleroticæ dissertatio inauguralis, Lipsiæ, 1830.

F. Ammon. Die Abtrahung des Hornhantstaphylome (Ammon's zeitschrift).

G.-C. Wimmer. De hypereeratosi. Dissertatio inauguralis. Lipsiæ, 1831.

L.-J. Sanson.

STAPHYLORAPHIE, s. f. de σταφυλὴ, *raisin*, *luette*, et ῥαφὴ, *couture*, VELOSYNTHÈSE, de *velum*, *voile*, et συνθεσὶς, *réunion* ; opération qui a pour but la réunion des solutions de continuité du voile du palais.

La staphyloraphie a été imaginée pour remédier à des vices de conformation originels du voile du palais ; mais on comprend néanmoins que des plaies, que des perforations survenues à la suite d'ulcérations syphilitiques, puissent également en réclamer les bienfaits.

La staphyloraphie est une conquête chirurgicale de notre époque ; MM. Roux, et Græfe de Berlin se partagent l'honneur de

son institution ; et bien que les travaux de M. Græfe, sous ce rapport, paraissent remonter à une époque antérieure à celle où M. Roux s'occupa du même sujet, il est certain cependant que l'un et l'autre ont des titres égaux à la découverte de cette importante opération. En effet, les récriminations de M. Græfe toucheront toujours fort peu ceux qui connaissent la franchise et la bonne foi scientifiques de M. Roux ; or ce professeur assure qu'il n'avait eu aucune connaissance des essais du chirurgien prussien à l'époque à laquelle il pratiqua sa première opération.

Quoi qu'il en soit, la staphyloraphie a pris rang dès long-temps dans la science ; depuis quinze ans elle a été pratiquée par une foule de chirurgiens ; et, chose fort remarquable, ainsi qu'on le verra plus loin, on n'a presque rien changé au mode opératoire qui avait tout d'abord été imaginé par M. Roux.

Comme nous l'avons dit en commençant, c'est presque uniquement dans des cas de vices de conformation du voile du palais que la staphyloraphie est nécessaire ; ce sont ces vices surtout qui ont inspiré à MM. Roux et Græfe l'idée de la pratiquer.

Les principaux vices de conformation du voile du palais sont ceux qui résultent de sa bifidité. Or cette bifidité, cette fente, offre plusieurs degrés qu'il importe par-dessus tout de bien distinguer ici.

La bifidité du voile du palais est toujours médiane ; mais tantôt elle affecte le voile du palais seulement, et tantôt elle est étendue en outre à la voûte palatine. Dans le premier cas, la bifidité peut n'appartenir qu'à la luette, tandis que d'autres fois elle comprend le quart ou la moitié de la hauteur du voile, ou le voile tout entier. Dans le second cas, la fente palatine qui vient compliquer si gravement le vice de conformation du voile du palais, est tantôt bornée à la partie postérieure du palais, et tantôt elle s'étend à toute cette voûte, même à la lèvre supérieure.

Pour le voile du palais, la bifidité congéniale est un vice de conformation analogue à celui qui constitue le bec de lièvre pour la lèvre supérieure. On doit se le représenter comme le produit d'un arrêt dans l'évolution de la partie à laquelle il appartient. En effet, le voile du palais se développe par deux moitiés latérales qui viennent se réunir pendant la vie embryonaire, et se confondent dans un raphé médian qui s'établit de haut en bas, de la voûte palatine vers la luette. Aussi, que l'évolution s'arrête de bonne heure, la voûte palatine et son voile sont bifides à-la-fois ; tandis que plus tard, la même cause produit seulement la bifidité du voile tout entier, ou celle de ses parties inférieures. Jamais on n'observe la division supérieure du voile du palais, la partie inférieure

du même organe offrant l'état normal; tandis qu'au contraire l'inverse a été fréquemment remarqué.

Du reste, si l'on nous demandait la cause de cet arrêt dans le travail de développement de la partie qui nous occupe, nous serions forcé d'avouer que la science n'est pas faite à cet égard, que des observations et des faits sont encore nécessaires. On peut bien hasarder quelques hypothèses, présenter quelques vues plus ou moins ingénieuses pour rendre compte de cet état, mais ce ne sont que des spéculations, bonnes tout au plus pour satisfaire l'esprit de ceux qui demandent à tout prix des explications, et qui veulent du premier coup pénétrer les mystères les plus cachés de l'organisation.

Une autre question, plus intéressante et d'une solution un peu plus facile que la précédente, est celle-ci : la bifidité du voile du palais est-elle subordonnée à celle de la voûte palatine? ou bien l'inverse a-t-il lieu? ou bien encore ces deux états s'établissent-ils ensemble, sans que l'un n'exerce aucune influence sur l'autre? Voici ce que l'observation la plus rigoureuse nous enseigne à cet égard. Jamais on ne rencontre de bifidité de la partie postérieure du palais, sans une séparation analogue du voile ; et, d'autre part, bien que la bifidité du voile du palais ne suppose pas plus nécessairement que le bec de lièvre la bifidité de la voûte palatine, cependant les cas sont communs dans lesquels on observe la coïncidence de ces deux états. Ainsi la formation complète et régulière du voile du palais, implique nécessairement la formation complète et régulière de la partie postérieure de la voûte palatine; ainsi la formation anormale du voile du palais, coexiste souvent avec le développement irrégulier de la portion de palais à laquelle tient celui-ci. De sorte que s'il fallait nous prononcer définitivement sur la question que nous avons posée en commençant, il nous paraîtrait plus logique d'admettre que le voile du palais commande le développement de la partie postérieure de la voûte palatine, que de professer une opinion inverse. Ajoutons qu'à la suite de la staphyloraphie entreprise heureusement, dans le cas de division simultanée du palais et de son voile, il est permis d'espérer le rétrécissement, l'oblitération même de la solution palatine; tandis que personne ne compterait sur la disparition spontanée de la bifidité du voile du palais, dans le cas où l'on serait assez heureux pour obtenir primitivement l'oblitération de la fente palatine.

La bifidité du voile du palais est un vice de conformation assez commun, un peu moins cependant que le bec de lièvre; sans doute, parce que le voile du palais se développe seulement par

deux points, et qu'ainsi les chances de séparation doivent être moins grandes pour lui, que pour la lèvre supérieure qui commence par quatre, ou au moins par trois parties.

Lorsque la bifidité est bornée au voile du palais, celui-ci présente sur la ligne médiane une fente triangulaire à base inférieure; fente de forme quadrilatère, lorsque la voûte palatine et le voile du palais sont bifides à-la-fois. Lorsque la bouche est close et que le malade respire par le nez, les lèvres de la solution de continuité du voile du palais sont en contact, ou au moins dirigées l'une vers l'autre et aussi rapprochées que possible; mais aussitôt que la bouche est ouverte, elles se retractent convulsivement en dehors, sous l'influence des muscles péristaphylins externes, et s'appliquent sur les côtés du pharynx; de sorte que la fente qui les sépare acquiert alors des dimensions tellement considérables, qu'au premier abord, on dirait que le voile du palais a subi une perte de substance, et que le rapprochement de ses parties latérales est impossible. Toutefois après quelques instans de repos, pendant le moment de l'expiration, on ne tarde pas à voir les deux parties rétractées revenir l'une vers l'autre, sans arriver pourtant jusqu'au point de contact. Alors, mais seulement alors, il est possible de porter un jugement plus exact sur l'état des parties que l'on observe. Le moindre contact du doigt ou de quelque instrument sur la base de la langue, ou sur quelque autre point de l'isthme du gosier, produit, à un plus haut degré encore que la simple ouverture de la bouche, les phénomènes de rétraction qui viennent d'être exposés. Cette circonstance, défavorable pour l'opération de la staphyloraphie, met le chirurgien dans la nécessité de saisir les parties pour ainsi dire *à la volée*, dans le moment où il doit les traverser avec les aiguilles à suture.

Bien différente de la bifidité qui caractérise le bec de lièvre, la bifidité du voile du palais ne détermine aucune difformité. Elle ne frappe pas l'œil de l'observateur au premier abord; mais, en revanche, elle apporte dans l'accomplissement de certaines fonctions, dans la déglutition, et dans la formation de la parole, des modifications qui la peuvent faire soupçonner avant l'examen direct. Elle rend la déglutition des liquides difficile, impossible même dans certaines positions, la tête étant un peu inclinée en bas. Il est impossible, par exemple, aux personnes atteintes de ce vice de conformation, de se désalterer au bord d'un ruisseau, ou de humer l'eau qui sort du tuyau d'une fontaine. Elles ne peuvent faire le vide dans l'intérieur de leur bouche, ni distendre cette cavité avec de l'air; l'action de sucer ou de téter leur est interdite,

du même organe offrant l'état normal; tandis qu'au contraire l'inverse a été fréquemment remarqué.

Du reste, si l'on nous demandait la cause de cet arrêt dans le travail de développement de la partie qui nous occupe, nous serions forcé d'avouer que la science n'est pas faite à cet égard, que des observations et des faits sont encore nécessaires. On peut bien hasarder quelques hypothèses, présenter quelques vues plus ou moins ingénieuses pour rendre compte de cet état, mais ce ne sont que des spéculations, bonnes tout au plus pour satisfaire l'esprit de ceux qui demandent à tout prix des explications, et qui veulent du premier coup pénétrer les mystères les plus cachés de l'organisation.

Une autre question, plus intéressante et d'une solution un peu plus facile que la précédente, est celle-ci : la bifidité du voile du palais est-elle subordonnée à celle de la voûte palatine? ou bien l'inverse a-t-il lieu? ou bien encore ces deux états s'établissent-ils ensemble, sans que l'un n'exerce aucune influence sur l'autre? Voici ce que l'observation la plus rigoureuse nous enseigne à cet égard. Jamais on ne rencontre de bifidité de la partie postérieure du palais, sans une séparation analogue du voile ; et, d'autre part, bien que la bifidité du voile du palais ne suppose pas plus nécessairement que le bec de lièvre la bifidité de la voûte palatine, cependant les cas sont communs dans lesquels on observe la coïncidence de ces deux états. Ainsi la formation complète et régulière du voile du palais, implique nécessairement la formation complète et régulière de la partie postérieure de la voûte palatine; ainsi la formation anormale du voile du palais, coexiste souvent avec le développement irrégulier de la portion de palais à laquelle tient celui-ci. De sorte que s'il fallait nous prononcer définitivement sur la question que nous avons posée en commençant, il nous paraîtrait plus logique d'admettre que le voile du palais commande le développement de la partie postérieure de la voûte palatine, que de professer une opinion inverse. Ajoutons qu'à la suite de la staphyloraphie entreprise heureusement, dans le cas de division simultanée du palais et de son voile, il est permis d'espérer le rétrécissement, l'oblitération même de la solution palatine; tandis que personne ne compterait sur la disparition spontanée de la bifidité du voile du palais, dans le cas où l'on serait assez heureux pour obtenir primitivement l'oblitération de la fente palatine.

La bifidité du voile du palais est un vice de conformation assez commun, un peu moins cependant que le bec de lièvre; sans doute, parce que le voile du palais se développe seulement par

deux points, et qu'ainsi les chances de séparation doivent être moins grandes pour lui, que pour la lèvre supérieure qui commence par quatre, ou au moins par trois parties.

Lorsque la bifidité est bornée au voile du palais, celui-ci présente sur la ligne médiane une fente triangulaire à base inférieure; fente de forme quadrilatère, lorsque la voûte palatine et le voile du palais sont bifides à-la-fois. Lorsque la bouche est close et que le malade respire par le nez, les lèvres de la solution de continuité du voile du palais sont en contact, ou au moins dirigées l'une vers l'autre et aussi rapprochées que possible; mais aussitôt que la bouche est ouverte, elles se retractent convulsivement en dehors, sous l'influence des muscles péristaphylins externes, et s'appliquent sur les côtés du pharynx; de sorte que la fente qui les sépare acquiert alors des dimensions tellement considérables, qu'au premier abord, on dirait que le voile du palais a subi une perte de substance, et que le rapprochement de ses parties latérales est impossible. Toutefois après quelques instans de repos, pendant le moment de l'expiration, on ne tarde pas à voir les deux parties rétractées revenir l'une vers l'autre, sans arriver pourtant jusqu'au point de contact. Alors, mais seulement alors, il est possible de porter un jugement plus exact sur l'état des parties que l'on observe. Le moindre contact du doigt ou de quelque instrument sur la base de la langue, ou sur quelque autre point de l'isthme du gosier, produit, à un plus haut degré encore que la simple ouverture de la bouche, les phénomènes de rétraction qui viennent d'être exposés. Cette circonstance, défavorable pour l'opération de la staphyloraphie, met le chirurgien dans la nécessité de saisir les parties pour ainsi dire *à la volée*, dans le moment où il doit les traverser avec les aiguilles à suture.

Bien différente de la bifidité qui caractérise le bec de lièvre, la bifidité du voile du palais ne détermine aucune difformité. Elle ne frappe pas l'œil de l'observateur au premier abord; mais, en revanche, elle apporte dans l'accomplissement de certaines fonctions, dans la déglutition, et dans la formation de la parole, des modifications qui la peuvent faire soupçonner avant l'examen direct. Elle rend la déglutition des liquides difficile, impossible même dans certaines positions, la tête étant un peu inclinée en bas. Il est impossible, par exemple, aux personnes atteintes de ce vice de conformation, de se désalterer au bord d'un ruisseau, ou de humer l'eau qui sort du tuyau d'une fontaine. Elles ne peuvent faire le vide dans l'intérieur de leur bouche, ni distendre cette cavité avec de l'air; l'action de sucer ou de téter leur est interdite,

aussi bien que celle de jouer du cor ou des autres instrumens à vent. Les enfans ainsi affectés sont difficiles à élever; on ne peut les allaiter que debout, et en leur faisant tomber du lait dans le fond de la bouche. Pendant l'acte du vomissement, la bifidité du voile du palais détermine le passage des matières dans les fosses nasales, et elle ajoute ainsi des angoisses spéciales, à celles qui résultent du vomissement chez les personnes ordinaires.

La parole des personnes affectées de division du voile du palais est sourde et nasonnée; cependant il est juste d'ajouter qu'il existe, sous ce rapport, quelques différences remarquables qui nous paraissent dépendre de la langue que parlent les sujets que l'on étudie. Les Anglais sont un peu plus heureux que nous de ce côté; cette remarque a échappé jusqu'ici aux pathologistes; il nous a été donné de la répéter fréquemment sur un jeune Anglais qui nous fut adressé, il y a quelque temps, par notre ami le docteur Gillette. Ce malade s'exprimait en français et en anglais avec une égale facilité; sa voix offrait un nasonnement désagréable quand il parlait le français, tandis qu'au contraire elle avait presque son timbre naturel quand il s'exprimait en anglais. La différence était même telle, chez ce malade en particulier, qu'il eût été presque impossible dans le second cas de supposer une division du voile du palais, tandis que dans le premier cas, il devenait évident que cette partie ou la voûte palatine présentait une ouverture anormale.

La division congéniale du voile du palais est assez commune; et si l'on doit être surpris d'une chose, c'est que l'opération qui s'y rapporte n'ait pas été imaginée beaucoup plus tôt.

La staphyloraphie est une opération délicate plutôt que difficile; elle exige une patience et une docilité très grandes de la part de celui qui s'y soumet. Aussi, différente, sous ce rapport, de l'opération du bec de lièvre, elle ne peut être pratiquée dans les premières années de la vie; il faut, pour qu'elle porte tous ses fruits, que le malade comprenne bien l'importance qu'il y a pour lui à obtenir une entière guérison; or cette importance ne peut être bien appréciée qu'à un âge déjà assez avancé. Il y aurait imprudence à l'appliquer à des enfans au-dessous de quinze ans; plus jeunes, les enfans, non-seulement ne se prêteraient pas d'une manière suffisante aux manœuvres fatigantes et longues de l'opération, mais encore ils ne pourraient, sans danger, supporter l'abstinence prolongée qui doit la suivre. Toutefois, hâtons-nous de le dire, c'est un malheur que la staphyloraphie ne puisse être pratiquée dès l'âge le plus tendre. En effet, dans les cas où le

voile du palais et la voûte palatine sont divisés simultanément, la réunion du premier apporterait des chances d'autant plus grandes en faveur de la restauration de la seconde, que l'opération serait faite plus près de l'époque de la naissance.

L'opération de la staphyloraphie, comme toutes celles qui ont pour but la réunion des solutions de continuité congéniales ou anciennes, se compose de deux temps, savoir l'*avivement* et la *réunion*. Elle peut être faite suivant plusieurs procédés. Quoi qu'il en soit, nous décrirons d'abord celui de M. Roux, parce qu'il est le plus parfait, et qu'ainsi il nous servira comme de règle à laquelle nous rapporterons ceux que nous exposerons après lui.

1° *Procédé de M. Roux.* Pour pratiquer la staphyloraphie il est nécessaire d'avoir plusieurs aides à sa disposition, soit pour soutenir la tête et les mains du malade, soit pour présenter les instrumens, et pour assister plus immédiatement le chirurgien.

L'appareil instrumental se compose : 1° de trois ligatures plates, formées par la réunion de trois ou quatre fils; 2° de six aiguilles placées une sur chaque bout des ligatures; 3° d'un porte-aiguille; 4° de pinces à pansement un peu longues dont les mors soient bien prenans; 5° d'un long bistouri droit, à lame étroite, boutonné à son extrémité, tranchant seulement près de son bouton, ou garni de linge jusqu'à huit ou neuf lignes de ce point; 6° de ciseaux légèrement coudés sur leurs bords, ou tout-à-fait droits.

De l'eau froide ou vinaigrée; des vases pour recevoir le sang craché par le malade ; une ou plusieurs alèzes, sont encore nécessaires, et doivent être disposés à l'avance. Les bouchons de liège que quelques personnes placent entre les dents pour empêcher le rapprochement des mâchoires, sont beaucoup moins utiles qu'il le semblerait au premier abord, parce que le malade n'éprouve aucune tendance à fermer la bouche lorsqu'il se sent accroché par les instrumens; aussi commence-t-on à les mettre de côté, non-seulement pendant la staphyloraphie, mais encore dans l'excision des amygdales, ainsi que nous l'avons dit précédemment.

On peut employer avec avantage, pour l'avivement une longue pince-airigne dont les mors soient très déliés, de manière à maintenir des bords de la solution pendant la section difficile qu'on y pratique.

Le porte-aiguille de M. Roux est une pince à deux branches qui s'écartent par leur élasticité, et dont le rapprochement est déterminé par un anneau que l'on pousse sur elles au moyen d'une tige

ou *mandrin*, qui traverse le manche de l'instrument dans le sens de sa longueur.

Tout étant disposé comme nous venons de le dire, le malade entouré d'une alèze est assis sur une chaise un peu basse, devant une croisée bien éclairée, la tête un peu renversée, et tenue dans cette position par un aide placé derrière lui. Deux autres aides placés à droite et à gauche fixent les mains, et se tiennent prêts à saisir les fils aussitôt qu'ils seront placés. Un autre présente les instrumens dans l'ordre où ils deviennent nécessaires.

Quoi qu'il en soit, l'opération doit être exécutée de la manière suivante : le talon des aiguilles est placé successivement entre les mors du porte-aiguille; cet instrument est tenu avec la main droite, pour passer l'aiguille du côté droit du voile du palais, et avec la gauche, dans le temps opposé; la bouche du malade étant ouverte, la langue est abaissée avec la main qui ne tient pas actuellement le porte-aiguille; cet instrument est porté profondément à travers l'isthme du gosier, au-delà du voile du palais; le chirurgien, les yeux fixés sur la partie malade, saisit le moment où le voile du palais se relâche de la contraction convulsive qui l'efface dès l'abord sur les côtés du pharynx; l'aiguille est passée d'arrière en avant, à trois lignes de la solution de continuité; le porte-aiguille est incliné en dehors par un mouvement de bascule, et sa pointe paraît en avant; cette pointe est saisie avec une pince à pansement; un aide attire à lui le mandrin du porte-aiguille; celui-ci, devenu libre, est retiré au dehors, pendant que, d'un autre côté, l'aiguille sollicitée par la pince qui l'a saisie traverse le voile du palais, et paraît hors de la bouche avec le fil qu'elle traîne après elle.

On passe d'abord le fil inférieur, et ensuite successivement ceux qui sont au-dessus du premier. Du reste, lorsque le fil inférieur est en place, il sert à fixer le voile, et il rend les manœuvres destinées à placer les autres et plus faciles et plus promptes. Les fils sont confiés à des aides qui les maintiennent sans exercer sur eux aucune traction. Ordinairement trois fils sont nécessaires pour la staphyloraphie; mais on conçoit que deux pourraient suffire, si le voile du palais offrait seulement une division vers sa partie inférieure.

Le placement des fils une fois accompli, la staphyloraphie est loin d'être achevée, il faut encore, en effet, procéder à l'avivement des bords de la solution de continuité avant de pratiquer leur réunion. Ainsi le mode opératoire de la staphyloraphie est bien différent de celui que l'on met en usage pour le rapprochement

des bords des autres solutions de continuité; tandis que pour celles-ci, l'avivement précède le placement des fils, il lui succède, au contraire, dans la staphyloraphie.

Pour pratiquer l'avivement des bords de la fente *staphylienne*, M. Roux saisit avec de bonnes pinces à pansement l'extrémité inférieure de chacun d'eux, les attire en avant et en bas, fait relâcher les fils, les refoule un peu vers le pharynx, et commence la section en bas avec les ciseaux coudés sur leurs bords, ou simplement avec les ciseaux droits; mais il ne se sert des ciseaux que pour commencer. Aussitôt après, il s'empare du bistouri boutonné, préparé à cet effet; il en dirige le tranchant en haut; et par des mouvemens lents et bien dirigés alternativement d'avant en arrière et d'arrière en avant, il détache la partie la plus extrême des lèvres de la division, et réunit à angle les incisions droite et gauche au-dessus de l'extrémité supérieure de la fente anormale.

Après l'avivement, il ne reste plus qu'à serrer les fils. Pour cela, on commence par le fil supérieur, et on termine par l'inférieur. On saisit les deux chefs de chaque fil, et l'on fait un nœud simple que l'on conduit dans la bouche au moyen de l'index des deux mains. Lorsque la constriction de ce premier nœud a été suffisante pour rapprocher et maintenir rapprochées les parties, un aide le fixe, en le prenant avec une pince à pansement, jusqu'au moment où l'on a fait un second nœud qui puisse arrêter le premier. On se conduit de la même manière pour le second et pour le troisième points de suture; et on termine en coupant les fils à deux lignes environ de leurs nœuds. Comme on le voit, c'est la suture entrecoupée que l'on met en usage dans la staphyloraphie; c'est la seule qui convienne, en effet, dans cette délicate et importante opération.

Lorsque l'opération est terminée, la solution de continuité est effacée, le malade peut parler et avaler les liquides avec plus de facilité qu'auparavant; mais il faut peu lui permettre de se livrer à ces actes. L'ingestion immédiate d'une certaine quantité de boisson est cependant d'autant plus nécessaire, que l'opéré devra en être privé jusqu'au quatrième jour, si la chose est possible.

Indépendamment de cette abstinence d'alimens, et de ce mutisme, auxquels a besoin d'être astreint l'opéré de staphyloraphie, il doit encore être placé loin de toutes les causes d'irritation: il sera tenu dans une chambre éloignée du bruit, à une température douce; on lui recommandera de ne faire aucun effort, soit pour cracher, soit pour se moucher; on lui défendra même d'avaler sa salive; enfin, il évitera d'ouvrir la bouche, parce qu'il est d'observation que les

bords de la solution de continuité du voile du palais tendent à se porter en dehors, quand les mâchoires s'écartent l'une de l'autre.

Le quatrième jour, les parties sont réunies, si l'opération doit avoir le résultat desiré ; mais il est prudent de ne pas enlever tous les fils, de peur que la cicatrice ne soit déchirée ; on coupe seulement les deux supérieurs, et on ne retire le dernier que le lendemain. Pour retirer les fils, on les saisit avec une pince près du nœud, et, avec de bons ciseaux, on les coupe un peu en arrière de celle-ci.

D'abord, le malade doit vivre de bouillons clairs, puis successivement il prendra des bouillons plus substantiels et des potages. Il importe, le jour de l'ablation des fils, de recommander les plus grandes précautions ; les boissons que l'on peut permettre, seront avalées à petits coups, en les faisant glisser par cuillerées sur le dos de la langue ; l'usage de la parole doit encore être interdit.

Lorsque l'opération réussit, la voix prend le timbre ordinaire, et tous les inconvéniens attachés à la bifidité du voile du palais diparaissent promptement.

Jusqu'ici, nous avons supposé l'existence d'une simple division du voile du palais, circonstance qui rend la staphyloraphie plus facile, et d'un succès plus assuré ; étudions cette opération maintenant dans les cas où la bifidité porte à-la-fois sur le voile et sur la voûte du palais.

Dans certains cas de division de la voûte palatine, il existe un tel écartement entre les os, que le voile du palais ne peut être soumis à l'opération réparatrice que nous venons de décrire, la maladie est au-dessus des ressources de l'art. Mais dans d'autres circonstances, soit que le palais présente seulement une bifidité en arrière, soit que cette bifidité le comprenne tout entier, l'opération peut encore être tentée, et le chirurgien doit l'entreprendre. Mais il faut bien savoir qu'elle n'offre alors que peu de chances favorables ; M. Roux l'a pratiquée souvent dans des cas de ce genre ; il n'a obtenu qu'un ou deux succès ; et encore n'a-t-il jamais réussi à réunir la partie supérieure du voile du palais. Néanmoins ces rares succès procurent l'avantage de permettre plus facilement l'usage d'un obturateur. Par malheur, comme nous l'avons déjà dit, il n'est pas possible de pratiquer l'opération de la staphyloraphie d'assez bonne heure, pour que l'on puisse espérer qu'elle ait sur l'oblitération de la partie postérieure de la fente palatine, l'influence qu'exerce l'opération du bec-de-lièvre sur la partie antérieure de cette voûte.

M. Roux n'a pas seulement le mérite d'avoir institué la staphyloraphie pour les cas simples, c'est lui encore qui s'est occupé le

premier des cas compliqués que nous venons de mentionner. D'abord il a pratiqué l'opération dans ces cas sans la modifier en aucune manière; mais plus tard il eut l'idée de faciliter le rapprochement en détachant les deux parties latérales du voile du palais du bord postérieur de l'os palatin. Chez une jeune demoiselle à laquelle il appliqua cette modification avec succès, il étendit cette section transversale un peu en dehors des points vers lesquels avaient été placés les fils destinés à la suture.

Ce qui s'oppose au succès de la staphyloraphie dans les cas de division palatine, c'est cette division elle-même et l'état d'écartement dans lequel elle tient les parties molles. Aussi rendrait-on un service signalé aux malheureux affectés de ce vice de conformation, en proposant un moyen qui pût de bonne heure rétrécir et oblitérer la fente de la voûte palatine; on changerait ainsi les cas compliqués en des cas tout-à-fait simples, pour lesquels l'opération réussit le plus souvent. Levret, Jourdain, Autenrieth, et M. Roux, dans ces derniers temps, ont songé à remplir cette indication. M. Roux a tenté la compression des arcades dentaires de dehors en dedans, compression qui a été heureusement exécutée, dit-on, par MM. Pointe de Lyon et Maunoir de Genève. l'autoplastie, dont on a si largement agrandi la sphère dans ces derniers temps, pourrait aussi être essayée avec quelque avantage dans ces cas. Déjà M. Roux avait fait quelques essais, sous ce rapport, en cherchant à décoller le tissu fibro-muqueux de la voûte palatine, et à l'affronter au-dessous de la solution de continuité osseuse. Mais M. Krimer a été plus loin encore: il a pratiqué, à quelques lignes en dehors de la fente palatine et de chaque côté, une incision semi-elliptique comprenant toute l'épaisseur du tissu dense du palais; et après avoir disséqué les deux lambeaux ainsi formés, il les a renversé de dehors en dedans vers la ligne médiane, et les a réunis ensemble au moyen d'une suture. Cette ingénieuse opération mérite d'être répétée.

2° *Procédé de M. Græfe.* M. Græfe se sert, pour fixer les bords de la solution de continuité, d'une longue pince à disséquer un peu recourbée vers la pointe et terminée en double érigne, et il excise ces bords avec des ciseaux. Pour la suture, il emploie maintenant des aiguilles presque droites, et les dirige à l'aide d'un *porte-aiguille* qui diffère de celui de M. Roux sous ce rapport, que la tige n'est pas traversée par un mandrin, et que deux anneaux supportés par deux montans latéraux l'ouvrent ou le ferment, suivant qu'on les pousse vers la pointe ou vers le manche de l'instrument. M. Græfe emploie aussi quelquefois pour porte-aiguille une pince articulée,

qui forme un coude à son extrémité, et dont la branche mobile présente une bascule analogue à celle de la lame du lithotome caché.

Pour serrer les fils et arrêter définitivement la suture, M. Græfe a adopté un procédé compliqué qui contraste singulièrement avec les manœuvres simples imaginées par M. Roux dans le même but. Il a besoin pour cela, 1° d'une petite portion de cylindre creux percé sur les côtés; 2° d'une pince coudée sur le dos près de son manche, et creusée de deux rainures en dehors de son bec; 3° d'une vis ou bouchon en rapport de diamètre avec le canal du cylindre; 4° d'une pince droite montée comme un porte-crayon ordinaire. Ces instrumens étant préparés, voici comme on les fait agir : on passe les extrémités des fils de dedans en dehors dans les ouvertures latérales des cylindres; on porte ceux-ci avec la pince coudée jusqu'au voile du palais; on serre un peu fortement; et on arrête le fil à l'aide du bouchon que l'on enfonce dans l'ouverture du cylindre au moyen de la pince droite.

Le procédé de M. Græfe est remarquable, comme on le voit, par une surcharge tout-à-fait inutile d'instrumens; il ne saurait, sans une grande défaveur, soutenir le parallèle avec celui de M. Roux.

3° *Procédé de M. Dieffenbach.* M. Dieffenbach préfère le fil de plomb au fil de chanvre; pour le placer, il emploie des aiguilles droites comme celles de M. Ebel. Ces aiguilles n'ont pas de chas, elles ressemblent à de petites lardoires, et sont creuses vers leur talon, de manière à recevoir l'extrémité du fil de plomb qu'elles doivent entraîner. Il se sert des pinces érignes de M. Græfe pour fixer le voile du palais pendant l'avivement, et il emploie pour cette dernière partie de l'opération un petit couteau ou staphylotome, dont la lame ressemble à celle d'une lancette, et dont le manche est fort allongé. Son porte-aiguille n'est autre chose qu'une bonne pince à pansement. Enfin son *serre-nœud* ressemble beaucoup à la canule de Levret pour la ligature de polypes des fosses nasales, canule dont l'extrémité est séparée en deux par une traverse. Le serre-nœud de M. Doniges, qui consiste en une béquille fendue aux deux bouts de la traverse pour recevoir les extrémités du fil métallique, pourrait également être mis en usage. Pour serrer le fil, il suffit d'engager ses deux extrémités, soit dans la canule, soit dans les entailles de l'instrument de M. Doniges, et de les tordre deux ou trois fois l'une sur l'autre.

Du reste, M. Dieffenbach a proposé, pour amener plus facilement au point de contact les parties latérales du voile du palais, sans les

fatiguer par des tractions trop fortes, de pratiquer en dehors des fils, de chaque côté, une incision longitudinale qui comprît toute l'épaisseur du voile, et qui s'étendît depuis la base jusqu'au bord libre de cette partie exclusivement. Cette ingénieuse modification importe surtout dans les cas où l'écartement est considérable.

4° *Procédé de M. Beaufils.* Dans les cas de perte de substance, à la suite des perforations syphilitiques, par exemple, M. Beaufils, de Nancy, a proposé de prendre un lambeau sur la voûte palatine, de le tordre sur son pédicule pour l'adapter aux bords de la solution de continuité. Ce chirurgien assure avoir mis une fois ce procédé en usage, et avoir obtenu un succès presque complet.

Quelques modifications moins importantes que les précédentes ont encore été apportées à la staphyloraphie depuis son invention, mais elles ne sont pas assez remarquables pour constituer des procédés opératoires particuliers. Ainsi Dupuytren, Béclard, MM. Ebel, Werneeke et Doniges ont cherché à substituer la cautérisation à l'excision des bords de la solution de continuité; mais les essais qui ont été faits de ce moyen d'avivement ne lui ont pas été favorables, de sorte qu'aujourd'hui on l'a à-peu-près généralement abandonné. Ainsi M. Schwerdt et M. A. Bérard ont proposé d'aviver en conduisant le bistouri de haut en bas. Ainsi M. A. Bérard, en particulier, a proposé de passer les aiguilles d'avant en arrière.

Nonobstant l'époque déjà éloignée de nous à laquelle M. Roux a fait connaître son procédé opératoire, et malgré les travaux qui ont été entrepris sur le même sujet depuis cette époque, ce procédé nous paraît le meilleur. C'est incontestablement celui qui a été le plus souvent soumis à l'épreuve de la pratique, et celui qui compte le plns grand nombre de succès.

Il ne snffit pas en chirurgie de fixer les cas dans lesquels une opération convient, il faut encore examiner les circonstances qui peuvent la contr'indiquer. Nous ne devons plus revenir sur ce qui a été dit précédemment du peu de chances de succès que présentent les cas de division simultanée du voile et de la voûte palatine; puisque nous avons reconnu, du reste, que ces cas n'offrent pas de contr'indications positives à l'opération. Nous devons ajouter seulement que la toux habituelle est une circonstance qui s'oppose absolument à la staphyloraphie. Les personnes qui rêvent et qui parlent beaucoup en rêvant, sont également assez peu disposées à cette opération. Une jeune fille qui était dans ce cas est venue se confier à nos soins l'année dernière à l'hôpital Beaujon. L'opération fut pratiquée, elle ne présenta rien de particulier;

ignorant l'espèce de somnambulisme nocturne de cette malade, nous ne prîmes aucune précaution particulière pour en corriger la fâcheuse influence, et l'opération n'eut aucun succès. Au bout d'un mois, nous renouvelâmes l'opération, en prenant la précaution de pratiquer les deux incisions latérales de M. Dieffenbach, afin de mettre les parties dans un relâchement aussi grand que possible; la coaptation des parties fut parfaite. Mais, nonobstant les soins que lui donna une garde qui ne la quitta pas un seul instant, nonobstant l'ordre donné de l'empêcher de dormir, on ne put empêcher cette malade de parler chaque fois qu'elle tombait accablée par le sommeil; et l'opération échoua, cette fois, comme la première.

Sans doute, il serait inexact de dire que la staphyloraphie est incapable de produire aucun accident. La saignée et même de plus simples opérations, ont bien quelquefois donné naissance à des désordres graves; mais nous serons facilement crus, si nous affirmons qu'elle doit être rangée parmi les actions chirurgicales les moins dangereuses. M. le professeur Roux l'a pratiquée environ soixante fois, et dans un cas seulement il a eu à regretter de l'avoir entreprise; et encore c'est beaucoup moins à l'opération en elle-même qu'à des circonstances étrangères, que doit être attribuée l'issue funeste du malade auquel nous faisons allusion.

C. F. Græfe. Die Gaumennath (dans Graefe und Walther. *Journal der chirurgie*, t. 1, in-8.

Ph. J. Roux. Mémoire sur la staphyloraphie ou suture du voile du palais, Paris, 1825, in-8, avec 2 planches.

Doniges. De variis uranorhaphes methodis, Berblini, 1823, in-8.

Lesenberg. De staphyloraphia quædam, Rostoch, 1827, in-8.

F. Schwerdt. Die Gaunnethnath, Berlin, 1829, in-4, avec 4 planches.

PH.-FRÉD. BLANDIN.

STÉARATE. *Voyez* EMPLATRE.

STÉATOME. s. m. *Steatoma.* de στεαρ, suif, graisse. On nomme ainsi une tumeur formée par l'accumulation d'une substance semblable à de la graisse ou à du suif.

Les auteurs ne sont pas encore bien d'accord sur la nature du stéatôme : ainsi, *Littre* avait cru voir deux maladies essentiellement différentes entre le lipôme et le stéatôme, tandis que *Louis*, *Chopart*, *Delpech*, etc., n'y trouvent que deux degrés de la même maladie. Suivant ces derniers, le stéatôme ne serait qu'un lipôme altéré, dégénéré, et cette opinion leur a paru d'autant plus probable que souvent ils ont rencontré, dans la même tumeur, de la matière à-la-fois lipomateuse et stéatomateuse. Boyer s'est rangé

du côté de la manière de voir de Littre, et donne comme caractère du stéatôme de tendre à la dégénérescence cancéreuse. M. Richerand attribue, au contraire, cette funeste tendance au lipôme ; il a interverti, il est vrai, les dénominations, et il appelle lipôme ce que les autres auteurs appellent stéatôme, et *vice versâ*. Nous devons dire aussi que Boyer, quoiqu'il ait admis l'opinion de Littre, ne trouve de différences entre le stéatôme et le lipôme qu'en ce que, dans le premier, la graisse est *blanche*, *ferme*, *dégénérée*, *et mêlée de lymphe*, tandis que, dans le dernier, elle est seulement *un peu plus consistante*.

Si l'on fend un stéatôme dans le sens de sa longueur, on voit les cellules de son pédicule rangées parallèlement, et se subdiviser dans l'intérieur de la tumeur à l'instar des vaisseaux ; mais si la tumeur est ancienne, le plus ordinairement on ne trouve plus de subdivisions intérieures, et alors la substance est lardacée, dure, homogène, c'est-à-dire analogue à celle des cancers. Le pédicule du stéatôme renferme ordinairement une assez grande quantité de vaisseaux sanguins ; on n'y rencontre jamais de véritable kyste. La nature de la matière stéatomateuse ressemble beaucoup à celle du tissu cellulaire dans l'éléphantiasis : ces deux maladies se touchent même par tant de caractères analogues que nous pourrions dire peut-être, sans exagération, que *le stéatôme n'est qu'un éléphantiasis local.*

Le stéatôme comme le lipôme, se montre plus particulièrement aux régions riches en tissu cellulaire graisseux, à la nuque, au dos, aux parois abdominales, aux fesses, aux cuisses, etc., et fait saillie sous la peau : cependant on le rencontre parfois aussi à l'intérieur des cavités ; ainsi, Drelincourt en a trouvé un situé entre le cerveau et le cervelet ; Juncker en a vu un, gros comme un œuf, qui comprimait le canal cholédoque et la veine-porte. Qui n'a été frappé, en lisant Boerhaave, de cet énorme stéatôme qui remplissait toute la poitrine d'un certain *de Saint-Auban*, et qui finit par l'étouffer ?

Le stéatôme a une pesanteur spécifique supérieure à celle du lipôme ; il offre moins de bosselures ; à l'intérieur, ses lobes sont moins distincts : plus dur et plus résistant au toucher que le lipôme, il est plus susceptible que lui de s'enflammer, de devenir douloureux, et de dégénérer en cancer. Ses progrès sont aussi plus rapides. Dans le principe, il est peu incommode et mobile sous la peau ; mais à mesure qu'il se développe, il devient de plus en plus gênant, et produit des symptômes qui varient suivant le lieu qu'il occupe, suivant la résistance qu'il rencontre, et la compression qu'il

exerce sur les parties qui l'avoisinent. Au bout d'un temps plus ou moins long, tantôt à l'occasion d'un coup, tantôt sans cause appréciable, il s'enflamme, devient douloureux, se ramollit, s'ulcère, et dès cet instant, il investit tous les caractères des tumeurs cancéreuses : ordinairement, des élancemens préludent à tous ces symptômes, et persistent pendant tout le cours de la maladie. D'autres fois, au contraire, le stéatôme reste stationnaire, sans produire au malade autre chose qu'une gêne variable suivant son volume et sa situation.

Le volume du stéatôme n'a rien de précis ; on en a observé depuis la grosseur d'une noisette jusqu'à des dimensions extrêmes : les auteurs ont parlé de tumeurs de ce genre du poids de soixante livres. Les sous-cutanés se développent généralement davantage que les sous-aponévrotiques ; au crâne, la peau plus résistante qu'ailleurs les empêche aussi de prendre une grande extension. Blasius parle d'un stéatôme qui, chez une femme, diminuait quand elle était enceinte, et grossissait pendant qu'elle nourrissait.

Sa forme est également très variable et dépend de la résistance des parties qui l'entourent. Ici il est pédiculé, là à base large ; chez l'un arrondi, chez l'autre conique ou noueux, etc. Quant au nombre, il n'y a pas non plus de limites positives : tantôt il est unique, tantôt multiple. Boyer assure que dans ce dernier cas il acquiert généralement moins de volume.

Le plus souvent, les stéatômes se développent spontanément et sans cause apparente. Quelquefois cependant on a cru pouvoir les attribuer à des chutes, à des coups, à des pressions prolongées, mais il est probable que ces causes n'ont agi que comme occasionnelles, et non comme efficientes. La nature même de ces tumeurs étant encore obscure, nous ne connaissons, il faut l'avouer, rien de positif sur les conditions de leur formation. Tout ce qu'il y a de certain, c'est que leur transmission peut être héréditaire. On a vu même des familles entières affectées de stéatômes, et, chose singulière, ces tumeurs ont offert parfois de père en fils les mêmes caractères sous le rapport de la forme, du volume, et même de la situation. N'est-ce pas là un trait frappant de ressemblance qu'elles ont de plus avec les affections cancéreuses? Nous devons, à cet égard, signaler une lacune importante dans la science, et regretter que les auteurs qui ont parlé de cette hérédité pour les loupes en général, n'aient pas cherché à constater si elle n'avait pas lieu plus fréquemment, et même exclusivement pour les stéatômes, et les stéatômes seuls : ce serait, en effet, avoir fait beaucoup pour l'étiologie encore si obscure de cette maladie.

Le pronostic du stéatôme est subordonné à maintes circonstances différentes : il est toujours plus grave que celui des autres loupes, en raison de sa fâcheuse disposition à la dégénérescence. Plus il est douloureux, dur et lancinant, plus il y a à craindre pour le malade. Celui des cavités splanchniques est à-peu-près incurable, celui qui est situé près de gros troncs nerveux et vasculaires se trouve aussi dans des conditions aggravantes; enfin, son volume peut être tel qu'il s'oppose à toute tentative rationnelle de guérison; il en est de même si le malade en porte un grand nombre à-la-fois.

Il est très rare que le stéatôme guérisse spontanément; cependant Léveillé, dans sa *doctrine chirurgicale*, en cite un cas : il en a vu un, gros comme une noix, et situé à la pointe du sourcil, disparaître par absorption, bien que le malade le portât depuis trente ans. Ce sont quelques cas de ce genre qui ont déterminé les anciens chirurgiens à tenter la résolution de ces tumeurs : une foule de préparations et de recettes, toutes plus ridicules les unes que les autres, ont été proposées à cet effet, mais toutes sont tombées dans un juste oubli, et malgré les guérisons merveilleuses dont leurs inventeurs leur ont fait honneur, aujourd'hui il n'est personne qui osât compter sur leur emploi.

Quelquefois une inflammation subite s'empare des stéatômes, la suppuration ou la gangrène survient, et au bout d'un certain temps la tumeur disparaît. Il ne serait pas prudent néanmoins de se croire autorisé par là à provoquer cette inflammation dans un but de traitement, parce que le plus souvent la dégénérescence cancéreuse en serait la suite, et parce qu'en supposant même que le succès s'ensuivît (ce qui du reste est fort problématique), ce ne serait jamais sans que le malade le payât par de longues souffrances et par des chances de graves accidens. Pour les mêmes raisons, et malgré les éloges que *Marc-Aurèle-Severin*, Marchettis, Heister, etc., ont accordé, dans ce cas, au feu et aux caustiques, nous proscrivons ces moyens comme infidèles et dangereux.

La ligature n'est guère applicable au stéatôme que dans le cas où il est supporté par un mince pédicule, et encore même son application est-elle quelquefois suivie d'accidens tels, que les malades, qui d'abord par pusillanimité l'avaient préférée au bistouri, demandent eux-mêmes l'emploi plus expéditif de ce dernier; c'est ce qui est arrivé à Chopart, pour un stéatôme pédiculé qu'une femme portait à l'épaule. Quelques chirurgiens, pour rendre plus prompte l'action de la ligature, et aussi pour causer moins de douleur, commencent par lui préparer la voie, en cautérisant circu-

lairement le lieu du pédicule sur lequel elle doit être appliquée.

De tous les moyens, le plus sûr est sans contredit l'extirpation, c'est même le seul auquel il soit permis d'avoir recours, si le stéatôme a déjà subi la dégénérescence cancéreuse. Dans ce cas, il faudra procéder absolument comme si on avait affaire à un cancer primitif véritable, et avoir soin de tout enlever, car sans cela, la reproduction serait certaine : quelquefois même elle survient quelque précaution qu'on ait prise d'ailleurs.

Enfin, quelques chirurgiens se contentent d'emporter seulement une partie du stéatôme, et provoquent par des moyens appropriés la suppuration et la destruction de la partie qui reste ; mais, si l'on peut à la rigueur se conduire ainsi pour les loupes enkystées, nous pensons qu'il ne serait pas prudent d'en agir de même pour l'espèce de tumeur qui nous occupe : il est facile d'en deviner les motifs. Voir pour plus de détails le mot LOUPE.

PH. FRÉD. BLANDIN.

STERCORAL, ALE, adj. (*embarras, tumeur*). Les matières fécales par leur séjour trop prolongé et leur accumulation dans les intestins, peuvent donner naissance à des phénomènes morbides, nombreux et variés. Jusqu'à ces derniers temps, cette influence était restée à-peu-près méconnue ; on lisait çà et là dans les écrits de la science quelques observations isolées d'accidens divers produits par des constipations opiniâtres, on y trouvait quelques exemples de méprises ou fâcheuses ou funestes, comme des scybales prises pour des tubercules mésentériques, pour des néphrites, pour des abcès, enfin pour des tumeurs de toute nature ; mais ces faits n'avaient pas encore été rapprochés et résumés de manière à permettre de tracer l'histoire générale de la maladie. Cela n'était pas possible, tant que l'on ne possédait pas de moyens de diagnostic, pour reconnaître la présence et la rétention des matières fécales dans le tube intestinal. Grâce aux perfectionnemens que la percussion a reçus des travaux de M. Piorry, et aux nombreuses applications que ce savant praticien en a su faire à l'étude des maladies abdominales en particulier, ce diagnostic est devenu facile, et l'on peut entreprendre aujourd'hui l'histoire nosographique de l'embarras stercoral. Dans une thèse pleine d'intérêt, soutenue à la Faculté de médecine de Paris, vers la fin de l'année 1834, M. Raciborsky l'a déjà tenté avec succès; son travail nous sera d'un grand secours pour la composition de cet article.

L'embarras stercoral, ou la constipation, est cette maladie dans laquelle les matières fécales séjournent et s'accumulent dans

le tube intestinal indépendamment de tout obstacle mécanique qui en ralentisse ou intercepte le cours. Il ne faut pas en effet confondre avec elle la rétention des matières stercorales qui accompagne les hernies étranglées, les rétrécissemens et les cancers intestinaux, l'imperforation de l'anus, la compression du gros intestin par une tumeur développée sur son trajet, etc., etc. Dans tous ces cas, c'est l'obstacle qui constitue la maladie, la constipation n'est plus qu'un symptôme ; il en a été parlé dans ce Dictionnaire à l'occasion de chacune des affections qui peuvent la produire : nous ne devons pas nous en occuper ici.

La constipation est beaucoup plus commune chez les femmes que chez les hommes ; à Paris, c'est l'état habituel du plus grand nombre, et principalement de celles qui, par habitude ou par nécessité, mènent une vie trop sédentaire. Les personnes nerveuses, maigres, chez lesquelles l'absorption s'exerce avec une grande activité, hommes ou femmes, y sont plus sujettes que les individus de toute autre idiosyncrasie. On l'observe beaucoup plus fréquemment aussi chez les vieillards que dans les autres âges de la vie. Enfin, presque toutes les personnes qui éprouvent de longs chagrins sont tourmentées de cette incommodité. Le sexe féminin, le tempérament nerveux, la vieillesse, les habitudes sédentaires et les affections morales tristes, prédisposent donc à l'embarras intestinal. On peut ajouter encore à ces causes prédisposantes, l'insuffisance de la sécrétion biliaire, l'habitude de se retenir d'aller à la selle, et le séjour prolongé au lit.

Mais c'est dans l'alimentation et principalement dans les qualités des substances qui la composent qu'il faut chercher surtout les causes de cette maladie. Les alimens doués de propriétés astringentes, tels que les coings, les sorbes, les nèfles, les fruits verts, ceux qui ne stimulent pas suffisamment le tube intestinal, comme les concombres, la laitue, les châtaignes, les haricots, les lentilles, les pommes-de-terre ; ceux qui laissent après la digestion un résidu considérable et inerte, comme les choux, la pâtisserie mate et mal cuite, le pain d'orge ou de seigle, les cerises quand on en avale les noyaux, tels sont en effet les causes ordinaires de l'accumulation et du séjour prolongé des matières fécales dans les intestins. La continuité du régime maigre, l'abus du sucre, l'usage de la cannelle, produisent fréquemment aussi les mêmes effets.

Les matières fécales peuvent s'accumuler dans tous les points de l'étendue du tube intestinal ; mais cette accumulation s'opère le plus communément dans le cœcum et l'S iliaque, et même on

l'observe rarement ailleurs sans la retrouver en même temps dans ces parties des gros intestins. Quel que soit au reste le siège qu'elles occupent, elles ne provoquent d'abord que des phénomènes morbides peu nombreux et peu graves. Chez la plupart des individus, leur premier effet est de produire de la céphalalgie, des bouffées de chaleur au visage, la diminution de l'appétit, et un sentiment de gêne ou de pesanteur dans l'abdomen, et plus fréquemment dans la région lombaire; quelques-uns deviennent tristes et impatiens; les femmes se plaignent de vapeurs qui leur montent à la tête. Je connais une jeune dame qui, avec une poitrine excellente, éprouve de l'oppression et crache quelques filets de sang chaque fois qu'elle est constipée depuis quelque temps; elle est avertie par ces accidens là même de l'accumulation des matières fécales, et les fait cesser en prenant un ou deux verres d'eau de Sedlitz, qui provoquent toujours en pareil cas quelques évacuations abondantes de matières dures et desséchées. Quand la masse de matières accumulées est considérable, elle peut comprimer un uretère et provoquer des douleurs néphrétiques en s'opposant au libre cours des urines (Ducos); comprimer les nerfs du plexus sacré, et donner lieu à une névralgie sciatique (Piorry); comprimer les nerfs lombaires et exciter les douleurs du lumbago; comprimer la veine iliaque ou l'hypogastrique, et produire l'œdème du membre abdominal (Sabatier); peser sur l'utérus et l'abaisser ou le dévier et faire naître des symptômes propres à ces déplacemens; enfin comprimer l'une des artères iliaques, et peut-être même l'aorte, et développer des accidens de congestion cérébrale, ainsi que je l'ai observé chez plusieurs vieillards.

Comment découvrir, dans tous ces cas, la véritable cause des accidens, et y apporter le remède convenable? Sans doute si le malade déclare qu'il n'a pas été à la garde-robe depuis un certain temps, si le ventre est dur et empâté dans les fosses iliaques principalement, si surtout la masse des matières stercorales se moule sur le gros intestin et en dessine la forme et la direction à l'extérieur, ou bien qu'elle forme des saillies (*tumeurs stercorales*) sur quelques points de son trajet, saillies indolores, développées depuis peu de temps et sans avoir été précédées de symptômes inflammatoires, ignorées même parfois des malades, alors le diagnostic devient facile et l'indication claire et précise. Mais il n'est pas rare de voir des matières s'accumuler dans les intestins, bien que les malades aillent tous les jours à la selle, la quantité qu'ils en rendent n'étant pas proportionnelle à celle des alimens ingérés; bien plus, quelques malades affectés d'embarras stercoral

ont en même temps la diarrhée, soit que la masse des matières irritant l'intestin autour d'elle y provoque une sécrétion abondante de mucosités qui en délaie et entraîne les parties superficielles, soit que la portion d'intestin située au dessous de l'obstacle fournisse seule cette sécrétion, soit enfin qu'un canal creusé à travers la masse fécale immobile donne passage aux fluides sécrétés et à quelques portions du résidu de la digestion de chaque jour, ainsi que M. Roux en a observé un exemple. Enfin, l'obésité du malade peut rendre inutiles toutes les recherches de palpation abdominale. Dans ces cas difficiles, il n'est qu'un seul moyen de dissiper l'incertitude, c'est la *percussion médiate* ou *plessimétrique*. Je dois à l'amitié de M. Piorry, son inventeur, une note sur la percussion abdominale, que, dans l'intérêt de nos lecteurs, je voudrais pouvoir insérer en entier, mais dont je ne dois citer que ce qui s'applique à l'embarras stercoral.

« Pour tirer tout le fruit possible de la percussion médiate abdominale, il va sans dire qu'il faut bien connaître la disposition et les rapports anatomiques des viscères qui y sont contenus, et nous ne ferons pas à nos lecteurs l'injure de les leur rappeler; mais il importe aussi de savoir quels résultats donne la percussion de l'abdomen dans l'état normal, et ceci nous ne pouvons le passer sous silence. Dans l'état normal donc, la percussion donne un son tympanique tout autour de l'ombilic, région occupée par les intestins grêles qui ne contiennent que des matières peu consistantes et des gaz; le son est encore à-peu-près le même dans la région iliaque droite, à cause de la présence du cœcum habituellement rempli de gaz; il est ordinairement plus obscur, mais rarement tout-à-fait mat, dans la fosse iliaque gauche occupée par l'S du colon qui contient toujours une certaine quantité de matières fécales; enfin la percussion est plus ou moins sonore dans tout le trajet du colon suivant la quantité de matières qui y sont contenues, en général le son est le même que celui de la fosse iliaque gauche. Quand les gros intestins contiennent des matières liquides et du gaz, ils donnent un bruit spécial, dont on se fera une idée en se représentant le gargouillement au plus faible degré possible, et auquel M. Piorry a donné le nom d'*humorique*.

C'est donc la *matité*, on le prévoit déjà, qui fait reconnaître l'accumulation des matières fécales; si ces matières sont solides, le doigt éprouve une résistance plus ou moins considérable dans les points mats; si elles sont liquides, au contraire, cette résistance n'existe pas. L'étendue de l'espace dans lequel la matité se fait entendre fait apprécier la quantité des matières contenues; il

peut être utile de circonscrire cet espace en traçant des lignes avec de l'encre ou du nitrate d'argent, pour suivre les déplacemens successifs des matières. A l'aide de ces signes, on parvient aisément à diagnostiquer l'embarras stercoral dans tous les cas, soit qu'il existe seul, soit qu'il complique d'autres maladies, on évite de tomber dans ces méprises fâcheuses, telles que de prendre des tumeurs stercorales pour des agglomérations d'intestins, suites de péritonite, et, ce qui est bien pis encore, pour des abcès abdominaux, méprises dont il existe malheureusement des exemples. Quand l'accumulation des matières a lieu dans le rectum, la percussion ne peut plus fournir aucune lumière, mais on y supplée facilement par l'introduction du doigt dans l'intestin.

Quelques symptômes généraux accompagnent parfois l'embarras stercoral, et il importe d'en tenir compte. Les voici : les malades éprouvent des coliques, une sensibilité plus ou moins vive de l'abdomen, de la chaleur à la peau, la fréquence du pouls, un goût fétide dans la bouche, des rapports nidoreux, et même des vomissemens. Quand le cours des matières est complètement intercepté, l'haleine et la transpiration cutanée deviennent fétides, des douleurs abdominales violentes se déclarent, les malades rejettent des matières fécales par le vomissement, et s'ils ne reçoivent bientôt les secours convenables, ils succombent, soit à la gangrène de l'intestin, soit à sa rupture. Dans ce dernier cas, les matières s'épanchent dans la cavité péritonéale, et donnent lieu à une violente péritonite.

Les matières fécales peuvent, avons-nous dit, s'accumuler dans toutes les parties de l'intestin; l'appendice cœcal, malgré son étroitesse à l'état normal, n'est pas même à l'abri de cet accident. Les matières y pénètrent, s'y amassent, le dilatent et le distendent. Souvent il n'en résulte aucun inconvénient, et l'on rencontre quelquefois sur les cadavres cet appendice ainsi engoué, sans qu'il ait existé pendant la vie le plus léger trouble fonctionnel ayant quelque rapport avec cette lésion. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et quelquefois cet appendice s'enflamme, se gangrène, se perfore, et laisse échapper dans la cavité péritonéale les matières qu'il contenait. La mort est bientôt la suite de cet accident. A l'ouverture des cadavres, on trouve l'appendice plus long, plus volumineux, plus épais que dans l'état normal; ses parois sont épaissies, noires, faciles à déchirer, quelquefois perforées ou réduites en putrilage; il contient encore les matières qui l'engouent s'il n'a pas éprouvé de rupture, et elles sont mêlées à un liquide noirâtre et fétide provenant de sa gangrène; il n'en contient plus

qu'une partie ou est entièrement vide, s'il est perforé; enfin le péritoine présente tous les signes anatomiques d'une violente inflammation.

Les causes de l'engouement de l'appendice cœcal par des matières fécales ne sont pas connues, et il règne à-peu-près la même incertitude sur les symptômes que cet accident peut provoquer. Dans toutes les observations rapportées par M. Mélier, auteur d'un excellent travail sur ce sujet, on voit bien que les malades ont éprouvé d'abord pendant quelque temps du malaise et des coliques, puis, que tout-à-coup ils ont été pris d'une douleur violente dans la région iliaque droite, s'étendant bientôt à tout l'abdomen, accompagnée de tension et de météorisme du ventre, de vomissemens continuels, de hoquets, de soif vive, de fréquence du pouls, d'agitation extrême, et suivie bientôt de refroidissement des extrémités, d'altération profonde des traits de la face, d'affaiblissement, de sueurs froides et de la mort; mais qui ne sait que tous ces symptômes se représentent dans les péritonites très aiguës qui succèdent à une perforation intestinale ou à un étranglement interne? Toutefois le siège de la douleur vive qui ouvre la scène dans la fosse iliaque droite, pourrait peut-être faire soupçonner le vrai siège de la maladie. Au reste, le diagnostic ne peut pas beaucoup s'égarer; il indique une péritonite très grave, et cette péritonite existe; la cause seule en est incertaine, mais la marche et l'intensité des accidens ne permettent de les attribuer qu'à l'une des trois causes suivantes : soit un étranglement interne, soit une perforation intestinale, soit l'inflammation et la gangrène de l'appendice cœcal; ce n'est donc qu'entre ces trois causes qu'il faut chercher la vraie. Or, la persistance des selles et l'absence des matières fécales dans les vomissemens, indiquent déjà que ce n'est pas un étranglement qui produit les accidens; le siège de la douleur peut faire soupçonner, comme nous l'avons déjà dit, l'affection de l'appendice cœcal, et les symptômes peuvent présenter quelque autre circonstance qui achève d'éclairer le diagnostic. Remarquons d'ailleurs que souvent l'appendice est déchiré, et par conséquent la maladie est fréquemment une véritable perforation d'intestin. La percussion médiate ne peut être ici d'aucun secours; et révélât-elle l'engouement de l'appendice avant l'invasion des accidens, nous ne voyons pas ce qu'il faudrait faire pour les prévenir; on pourrait cependant tenter l'emploi des purgatifs.

Nous ne décrirons pas les caractères anatomiques de l'embarras intestinal, il n'en a point qui lui appartiennent en propre; car l'inflammation, la gangrène et la perforation des intestins, l'in-

flammation du péritoine, etc., n'en sont que des effets consécutifs.

Une seule indication pour ainsi dire se présente à remplir dans cette maladie, c'est celle d'évacuer les matières accumulées. A cet effet, on doit avoir recours aux lavemens huileux ou purgatifs, aux potions minoratives, purgatives ou drastiques, suivant l'ancienneté de la constipation, la quantité et la dureté des matières retenues, et l'état des voies digestives. Si les vomissemens ne permettent pas d'administrer ces agens par la bouche, il faut les faire pénétrer par l'absorption cutanée; l'huile de croton tiglium à la dose de dix à douze gouttes en frictions sur le ventre est, en pareil cas, le médicament qui convient le mieux. On seconde l'effet de ces moyens par des boissons délayantes et par les bains prolongés. Pendant tout le temps que dure la constipation, les malades doivent conserver la diète, afin de ne pas accroître la quantité des matières stercorales. Il m'est arrivé plusieurs fois de faire cesser promptement des constipations rebelles, en portant les lavemens très profondément dans l'intestin au moyen d'une longue canule de gomme élastique. Dans la note intéressante qu'il a bien voulu me communiquer, M. Piorry m'annonce qu'il est parvenu plusieurs fois, par des pressions faites à l'extérieur sur les diverses parties du tube digestif, à faire écouler les matières des intestins grèles dans le cœcum, et de celui-ci dans les diverses parties du colon jusqu'à l'S iliaque et au rectum, et qu'il a pu constater par les résultats de la percussion le déplacement successif des matières fécales.

Lorsque l'embarras stercoral est accompagné de douleurs abdominales, de fièvre, de chaleur, en un mot, de symptômes d'entérite ou de péritonite, il faut appliquer des sangsues et des topiques émolliens sur le ventre, sans cesser pour cela l'emploi des évacuans que l'on devra choisir seulement parmi les minoratifs doux. Il n'y a pas à craindre ici, comme dans les entérites et les péritonites ordinaires, d'accroître l'inflammation par ces derniers moyens; on sait que les phlegmasies qui sont prodnites et entretenues par une cause mécanique sont moins faciles à exaspérer que les autres, et qu'elles guérissent en général très promptement aussitôt que leur cause est enlevée. On peut, lorsque les douleurs sont très vives, essayer de les calmer par l'emploi des narcotiques, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, mais il ne faut pas perdre de vue qu'ils accroissent la constipation: on doit par conséquent les continuer peu de temps, et augmenter la dose ou la force des purgatifs pour en contrebalancer l'action stupéfiante sur le tube intestinal.

On parvient plus aisément, en général, à vaincre la constipation lorsque les matières fécales accumulées occupent seulement le rectum, parce que l'on possède un moyen de plus de débarrasser les malades ; ce moyen c'est la curette de bois, ou mieux l'introduction du doigt dans l'anus. On broie ainsi les matières endurcies, et on les extrait ensuite facilement; quelquefois cependant on est obligé de se servir de tenettes pour les briser. Avant de recourir à cette espèce d'opération, on essaie les lavemens et les potions précédemment indiquées; et chez les enfans, les suppositoires irritans, ceux de savon par exemple; la fumée de tabac dirigée dans l'intestin produit souvent un effet purgatif prompt.

F. Mélier. Mémoire et Observations sur quelqnes maladies de l'appendice cœcal. (*Journal général de médecine*, septembre 1827.

P. A. Piorry. De la percnssion médiate et des signes obtenus à l'aide de ce nonveau mode d'exploration, Paris, 1828, in-8, fig. — Clinique médicale et collection de mémoires, Paris, 1833, in-8.

A. Raciborsky. Dissertation sur les tumenrs stercorales, décembre 1834.

Je n'ai pas cru devoir citer, dans cette notice biographique, les observations particulières d'embarras stercoral que l'on trouve disséminées dans les journaux de médecine et ailleurs, M. Raciborsky les ayant pour la plupart rassemblées dans sa thèse.

L. Ch. Roche.

STÉRILITÉ. *Voyez* Impuissance.

STERNUTATOIRES. Médicamens propres à provoquer l'éternûment. Les anciens, qui ne laissaient échapper aucune occasion d'agrandir le domaine de la thérapeutique, avaient imaginé d'agir snr la membrane muqueuse qui tapisse le nez, et avaient créé une classe de médicamens errhins, ptarmiques ou sternutatoires. La première dénomination s'appliquait plus particulièrement à ceux qu'on introduisait dans les fosses nasales pour remédier à des affections de ces parties, et l'on conçoit dès-lors que des substances de nature et de propriétés très diverses pouvaient figurer sous ce titre. Quant aux sternutatoires et aux ptarmiques (on remarquera que c'est le même mot en latin et en grec) les uns étaient destinés à produire l'éternûment, tandis que les autres devaient solliciter la sécrétion muqueuse de la membrane pituitaire. Tous devaient exercer sur le cerveau une influence avantageuse à laquelle le vulgaire croit toujours, et devaient débarrasser cet organe d'humeurs séreuses ou mélancoliques qui entravaient le libre exercice de ses fonctions.

L'expérience et le raisonnement prouvent que l'action de ces médicamens est on ne peut plus limitée. En effet, que peut-on en attendre de plus qu'une légère excitation des organes respiratoires,

et peut-être du cerveau produite par l'ébranlement général, mais passager, que détermine l'éternûment? Pour la déplétion ou la révulsion qui peut résulter de l'hypersécrétion du mucus nasal, il faut convenir qu'elle est bien peu considérable lorsqu'elle est momentanée, et que quand elle devient habituelle elle cesse d'avoir une influence apparente, si ce n'est dans les cas où sa brusque suppression vient faire voir qu'elle était devenue une nécessité de l'économie.

D'ailleurs l'habitude des poudres stimulantes introduites dans le nez, habitude née du désœuvrement et du caprice, ne produit ni les bons effets qu'on lui attribue, ni les accidens par la crainte desquels on reste sous son empire. Il est bien vrai que quelques prises de tabac ou d'une poudre sternutatoire quelconque peuvent dissiper une céphalalgie peu considérable ou quelques douleurs d'oreilles ou de dents : mais c'est là tout le résultat auquel on a droit de prétendre. De même que quelques maux de tête, un peu de somnolence et de malaise sont à-peu-près toutes les suites qu'on peut redouter de l'abandon de la tabatière; encore peut-on les éviter en diminuant peu-à-peu la quantité de tabac qu'on a coutume de prendre.

L'évidence de ce qui précède a depuis long-temps fait abandonner l'usage thérapeutique des sternutatoires; et il y a peu de personnes qui prennent du tabac par ordonnance de médecin, malgré l'énorme consommation qui s'en fait encore. Aussi cette classe de médicamens reste-t-elle exclusivement bornée au cas où l'on a besoin d'agir directement sur la muqueuse nasale, comme dans quelques corysas chroniques, etc., ou bien à ceux où l'on veut imprimer quelques secousses à des parties adjacentes, comme pour faire rompre des abcès, expulser de fausses membranes ou tel autre corps étranger.

Pour remplir ces diverses indications tous les sternutatoires sont à-peu-près indifférens, et l'on peut regarder comme purement arbitraires toutes les divisions présentées à ce sujet. Les sternutatoires les plus connus sont le tabac, d'abord qui, pris de cette manière, semble n'avoir qu'une action immédiate et ne pas pénétrer par l'absorption. Viennent ensuite la plupart des substances âcres végétales ou minérales; les sels qui ne sont pas caustiques, les poudres d'hellébore, d'asarum, de muguet, etc., par la combinaison desquelles on a fait des préparations qui ont jadis joui d'un certain crédit. Enfin les substances volatiles et gazeuses sont essentiellement propres à agir sur la membrane muqueuse du nez et à pénétrer jusqu'au fond des cavités qu'elle tapisse. On n'a jamais fixé les

doses des sternutatoires, elles se mesurent d'après les effets obtenus. F. RATIER.

STIMULANT. C'est le nom qu'on donne aux médicamens qui *stimulent*, ou, pour me servir d'un langage plus précis, qui ont la propriété d'animer les tissus organiques, d'accélérer leurs mouvemens.

Il n'est pas douteux que l'action de nos organes peut devenir plus rapide, plus intense : or comme l'existence d'un fait implique celle de sa cause, il faut, quand les organes agissent plus promptement et avec plus de force, qu'ils aient été *stimulés* par une influence quelconque. Il y a donc des agens qui *stimulent*, des *stimulans* : ceci n'est pas contestable. Reste à savoir quel parti on peut tirer en médecine de la connaissance de ce fait.

Les stimulans doivent être infiniment nombreux, car il est peu de substances médicamenteuses qui n'aient la propriété de modifier en plus, d'exciter, de stimuler un point quelconque de l'organisme. Mais par cela même que cette classe de médicamens est si nombreuse, elle doit se composer des élémens les plus hétérogènes. On comprend que si chaque médicament porte en soi une spécificité, ou en d'autres termes, que s'il n'y a pas deux substances dont l'action soit *exactement* identique, plus une classe de médicamens est nombreuse, plus elle doit en comprendre qui offrent, dans leur action, les différences les plus prononcées. C'est ce qu'on voit dans la classe des *stimulans*. Là, on trouve à-la-fois le soufre, l'iode, les préparations mercurielles, la potasse, le baryte, l'ammoniaque, une partie de leurs composés, les eaux minérales salines et hydrosulfureuses, le camphre, le benjoin, les substances aromatiques, le sassafras, la serpentaire de Virginie, la valériane, le tilleul, la menthe, la mélisse, le girofle, le thé, le café, le phosphore, etc., etc. Ce simple énoncé montre que le mot stimulant est essentiellement vague, et que lorsqu'on dit : il faut dans tel cas donner des stimulans, tel malade a été traité par des stimulans, on se sert d'une expression tellement large que, le plus souvent, elle ne signifie rien du tout.

Ce n'est pas à dire que cette expression doit être retranchée du langage médical. Elle exprime un fait positif, et cela suffit pour qu'on la conserve. Seulement il convient de ne point la prodiguer aussi souvent que le font certaines personnes, et de l'entourer de tout ce qui peut lui donner plus de précision. Dites, par exemple, qu'il faudrait, dans tel cas, employer les stimulans spéciaux de la peau, de l'appareil urinaire, du système nerveux, des bronches, de la matrice, etc., ou bien nommez les stimulans que vous vou-

lez plus spécialement désigner. Sans ces précautions, on s'expose, soit à ne pas être compris des autres, soit à se duper soi-même.

Comme ce n'est pas ici le lieu de passer en revue chaque classe de stimulans, de parler des diurétiques, des emménagogues, des sudorifiques, etc., je me bornerai à rapporter deux faits qui dominent l'emploi des stimulans. Le premier c'est que, *toutes choses égales d'ailleurs*, l'organe avec lequel le stimulant est mis immédiatement en contact, est celui qui a le plus de chances d'être stimulé par lui : le second c'est que, lorsqu'un organe est très irrité ou très irritable, il a, *toutes choses égales d'ailleurs*, plus de chances qu'un autre d'éprouver l'action du stimulant quel qu'il soit, appliqué à l'économie. LÉOP. DESLANDES.

STOMATITE. On a donné ce nom à l'inflammation de la membrane muqueuse de la bouche.

Comme toutes les autres inflammations, elle peut revêtir des formes variées selon qu'elle affecte tel ou tel des élémens qui entrent dans la composition de la membrane muqueuse buccale, selon ses degrés d'intensité et ses complications, selon l'espèce de cause qui lui donne naissance, etc.

Billard admettait cinq variétés principales de stomatite, savoir :

STOMATITE {
- érythémateuse ;
- avec altération de sécrétion (*muguet*) ;
- folliculeuse (*aphthes*) ;
- ulcéreuse ;
- gangréneuse (*gangrène de la bouche*).

A ces variétés, on pourrait en ajouter une autre, savoir la stomatite pustuleuse qu'on observe dans quelques cas de variole.

L'auteur de l'article *aphthes* de ce dictionnaire, M. le professeur Dugès, ne nous a presque rien laissé à dire sur les diverses formes ou espèces de stomatite que nous venons d'indiquer. En effet, sous le nom d'*aphthes érythématiques*, il a décrit la stomatite *érythémateuse;* sous le nom d'*aphthes couenneux*, la stomatite *pultacée, pseudo-membraneuse, couenneuse* ou le *muguet ;* sous le nom d'*aphthes ulcéreux*, la stomatite *folliculeuse* et *ulcéreuse ;* et, enfin, sous le nom d'*aphthes gangréneux*, la stomatite *gangréneuse.* Pour éviter des répétitions, au moins superflues, nous nous bornerons aux réflexions suivantes sur la stomatite.

Quelles sont les causes des différences que présente la stomatite, différences sur lesquelles repose la division de cette maladie, telle que nous l'avons exposée plus haut?

Une des causes dont la recherche nous occupe, consiste assurément dans l'intensité variable de la stomatite. Ainsi, par exemple,

dans son premier degré, la stomatite produite par un irritant local, consistera en une simple rougeur de la membrane muqueuse avec augmentation de sécrétion, tandis que dans un degré plus élevé, cette même phlegmasie sera caractérisée par le développement d'abord, puis par l'ulcération des follicules, par la sécrétion d'une sorte de pseudo-membrane pultacée, caséiforme, plus ou moins adhérente. C'est ainsi qu'une simple salivation mercurielle fait place à des aphthes discrets ou confluens, accompagnés ou non de la sécrétion d'une couche pseudo-membraneuse qui tapisse la membrane muqueuse buccale.

De ce que des différences dans l'intensité de la stomatite entraînent des différences dans les caractères anatomico-physiologiques et dans les terminaisons de cette phlegmasie, est-ce à dire pour cela que ces dernières différences ne puissent pas être quelquefois rapportées aux diverses causes soit prédisposantes, soit déterminantes de la maladie? assurément, non. Ainsi, par exemple, l'enfance prédispose à la forme pultacée (muguet); ainsi, les préparations mercurielles long-temps continuées et à haute dose, ne tardent pas à produire la forme aphtheuse; ainsi, la cause inconnue qui produit la variole détermine la stomatite pustuleuse, véritable variole de la membrane muqueuse buccale; ainsi, la stomatite gangréneuse, dans beaucoup de cas, est le résultat de quelque agent à-la-fois irritant et septique, analogue à celui qui produit les autres inflammations essentiellement gangréneuses, telles que la pustule maligne, le charbon, etc.

On a beaucoup parlé, dans ces derniers temps, de la forme diphthéritique ou couenneuse, forme sur laquelle les recherches de M. Bretonneau ont appelé l'attention des observateurs. Un certain nombre de médecins ont considéré la stomatite et l'angine diphthéritiques comme une véritable maladie *spécifique*, dans laquelle l'élément inflammatoire ne jouerait en quelque sorte qu'un rôle secondaire, et qui partant réclamerait un traitement spécifique. Je suis bien loin de révoquer en doute l'existence des causes *spécifiques*, et je reconnais qu'il est des cas où la stomatite et l'angine apparaissent sous l'influence de pareilles causes, et affectent la forme couenneuse ou pseudo-membraneuse. Mais ce serait commettre une grave erreur que de professer que toute stomatite, toute angine couenneuse ou déphthéritique soit le produit d'une cause spécifique, et repoussent l'emploi du traitement antiphlogistique proprement dit.

En effet, 1° sous une constitution médicale donnée, il est des individus qui contracteront une stomatite ou une angine diphthé-

ritiques, tandis que d'autres seront pris d'une angine ou d'une stomatite érythémateuses, phlegmoneuses. Nous avons actuellement sous les yeux (salle Sainte-Madeleine, nos 8 et 10) un exemple de ce qui vient d'être dit. Une angine s'est manifestée, le même jour, sur deux femmes, la mère et la fille. Chez la fille, il n'existe qu'un gonflement des amygdales avec rougeur, chaleur, douleur, difficulté de la déglutition, etc.; chez la mère, il existe bien le gonflement ci-dessus indiqué, mais en même temps la face interne des amygdales, les piliers du voile du palais, la luette, la partie postérieure de la voûte palatine sont recouverts et comme tapissés de plaques pseudo-membraneuses d'un blanc laiteux, adhérentes, et les parties antérieures et latérales du cou sont tuméfiées, etc.

2° Il est également vrai que toute angine ou stomatite couenneuse n'est point réfractaire à la méthode antiphlogistique proprement dite. C'est ainsi que chez la femme dont il vient d'être question, cette forme d'angine a cédé dans l'espace de trois à quatre jours, à des émissions sanguines répétées, secondées par les gargarismes chlorurés, les cataplasmes émolliens, les boissons acidulées et la diète. Je me suis abstenu, à dessein, chez cette malade, des applications caustiques ou astringentes (acide hydrochlorique, alun), pour montrer aux élèves que les plaques disparaîtraient au moyen des simples gargarismes, lorsque leur canse prodnctrice, savoir l'inflammation, aurait cédé aux émissions sanguines.

Il n'y a pas long-temps que, dans ma propre famille, j'ai eu à traiter un cas très grave d'angine et de stomatite pultacées ou diphthéritiques. Hé bien, après la troisième émission sanguine locale, les accidens se sont dissipés avec une rapidité peu commune, et les plaques qui couvraient la face interne des joues, le voile du palais, les amygdales, se sont détachées au moyen des simples gargarismes; en sorte que nous avons pu nous dispenser de l'emploi de l'acide hydrochlorique, etc.

Nous avons obtenu un semblable résultat, même dans les cas où la diphthérite s'était développée sous une influence *spécifique*, telle que celle qui donne lieu à l'angine scarlatineuse; et non-seulement nous ne nous abstenons pas des émissions sanguines dans les cas dont il s'agit, mais nous les pratiquons à dose plus élevée et un plus grand nombre de fois qu'on ne le fait dans la pratique ordinaire. Or, si les émissions sanguines étaient réellement et formellement contr'indiquées, comme l'enseignent quelques praticiens, on ne les emploierait pas avec autant de succès que nous le faisons, à la dose et selon la formule que nous signalons. Qu'on n'aille pas, au reste, nous accuser de proscrire du traitement de la di-

phthérite buccale ou pharyngée les divers moyens préconisés par M. Bretonneau; ce n'est pas là notre intention. Nous disons seulement qu'on peut s'en dispenser assez souvent, et que leur emploi peut très bien s'allier avec celui des émissions sanguines. Mais c'en est assez sur notre sujet (*voy.* APHTHES). J. BOUILLAUD.

STRABISME. s. m. *Strabismus*, Στραβισμὸς. On nomme ainsi une maladie dans laquelle, lorsque le malade veut diriger les deux yeux sur un objet, l'un d'eux ou tous deux s'écartent involontairement de l'axe visuel, de telle sorte qu'ils ne peuvent jamais être dirigés en même temps sur le même point.

Le strabisme offre cela de particulier que l'œil qui se dévie peut toujours être dirigé vers l'objet que le malade veut regarder, quand son congénère est couvert. Lorsque les deux yeux sont affectés, ils peuvent aussi, chacun isolément, être dirigés à la volonté du malade dans tel sens et vers tel objet qu'il lui plaît; ce n'est que quand on veut les faire agir simultanément que la volonté du malade reste impuissante pour les maintenir en harmonie. Quand la différence de direction n'est pas très considérable, les malades peuvent diriger leurs deux yeux en même temps sur le même objet, mais non sur le même point, et l'objet leur paraît double: toutefois ce n'est guère que dans le commencement de la maladie que cette illusion a lieu; plus tard l'habitude la rectifie.

L'œil affecté de strabisme peut être dévié suivant différentes directions. Le plus souvent c'est vers le nez qu'il est tourné; d'autres fois c'est en dehors, d'autres fois en haut, d'autres fois, enfin, en bas. Lorsque les deux yeux sont affectés, ils peuvent aussi tous deux être dirigés en dedans (*strabismus convergens*) ou en dehors (*strabismus divergens*), ou en haut (*strabismus sursum vergens*); quelquefois l'un regarde en haut et l'autre en bas (*strabismus horrendus*, etc.).

Les *causes* du strabisme sont très variées. Mais on peut les réduire à un certain nombre de chefs dont chacun peut être considéré comme l'origine d'une variété de la maladie. C'est ainsi que nous décrirons le strabisme par affection cérébrale, par influence sympathique, par l'effet d'une taie, par suite d'affaiblissemens de la sensibilité de l'un des yeux ou des deux, par excès d'action d'un des muscles moteurs de l'œil.

Le strabisme par irritation cérébrale est plus commun qu'on ne le pense généralement. Il est quelquefois amené par les excès du coït: nous avons vu plusieurs individus qui nous ont assuré en avoir été pris pendant l'acte même. Mais c'est surtout chez les très jeunes enfans que l'influence des affections encéphaliques se fait sentir, avec

cela de remarquable que cette cause reste le plus souvent ignorée. Nous sommes convaincus que, si on y regardait de plus près, beaucoup de strabismes que, dans le bas âge, on attribue à une mauvaise habitude, seraient reconnus dépendre d'une irritation cérébrale: on sait, en effet, qu'il arrive très souvent que les enfans au berceau, sont pris, pendant leur sommeil, de convulsions ou qu'ils poussent des cris, et qu'à leur réveil on reconnaît qu'ils ont la bouche déviée, ou un membre rétracté ou qu'ils sont affectés de strabisme; quelquefois même ces accidens se font remarquer après la nuit la plus calme en apparence; quand ils sont tous réunis on les attribue sans hésiter à une irritation cérébrale: on admet encore généralement cette cause lorsqu'il s'agit seulement de convulsions, de distorsion de la bouche ou de rétraction des membres; et cependant il est rare qu'on lui attribue le strabisme, quand il apparaît seul. Il y a là une faute de jugement que l'on ne saurait trop faire remarquer, et, pour nous, nous pensons qu'avant de prononcer qu'il dépend d'une autre cause, il est de la plus haute importance d'examiner chez les jeunes enfans affectés de strabisme, s'il n'existe pas un degré, même faible, d'irritation cérébrale auquel la déviation des yeux puisse être plus justement attribuée. Quoi qu'il en soit, le strabisme est souvent symptomatique de l'épilepsie, de l'éclampsie, de la catalepsie, de l'hydrocéphale, de l'apoplexie, et dans tous ces cas il tient évidemment à une affection cérébrale.

Le strabisme sympathique de l'affection d'un organe éloigné est assez rare. On en a un exemple dans celui qui est déterminé par la présence de vers dans les voies digestives.

Les *taies* ne déterminent le strabisme que quand elles occupent le centre de la cornée, de manière à couvrir la pupille et à laisser cependant entre leur bord et la circonférence de la cornée un intervalle qui permette aux rayons lumineux d'arriver jusqu'à la pupille et d'y pénétrer de côté. Alors les malades louchent en dedans pour présenter plus directement à la lumière le point par lequel la cornée et la pupille sont perméables. Nous en avons vu plusieurs chez lesquels le strabisme interne était porté si loin que, regardés de face, ils présentaient leur œil tout-à-fait de profil; la face antérieure de la cornée regardent directement vers la paroi interne de l'orbite.

Une cause beaucoup plus commune du strabisme est l'*affaiblissement de la sensibilité de la rétine*, d'un côté, ou une différence entre la portée des deux yeux. Dans les deux cas, ces deux organes ne rapportant pas des images semblables, la vision est confuse, et le malade se trouve dans la nécessité de détourner de l'axe des rayon

visuels l'œil le plus faible, afin de ne percevoir que l'image rapportée par l'œil le plus fort. L'inégalité de force des deux yeux est quelquefois aussi l'effet du strabisme. Ainsi quand les deux yeux doués primitivement d'une égale sensibilité pour la lumière, sont cependant de foyers différens, le malade se trouve obligé d'en condamner un à l'inaction, et celui-ci devient bientôt plus faible que l'autre parce que sa sensibilité s'émousse, de telle sorte que, en supposant que l'inégalité de portée cessât entre eux, les malades n'en cesseraient pas pour cela de loucher, parce que le strabisme serait entretenu par l'affaiblissement acquis de la force visuelle de celui qui aurait été pendant long-temps dévié de sa direction.

Toutes les causes qui peuvent développer la force de l'un des yeux aux dépens de celle de l'autre produisent le même effet, et c'est ainsi que, chez les myopes à un haut degré, qui contractent l'habitude de ne regarder que d'un œil et toujours du même, soit qu'ils regardent à l'œil nu, soit qu'ils se servent d'un *lorgnon*, il arrive que l'œil non utilisé s'affaiblit, et qu'au bout d'un certain temps les malades ne peuvent plus regarder un même point des deux yeux à-la-fois. Il est à remarquer que la cause qui nous occupe ne produit le strabisme que quand il y a amblyopie et non pas amaurose complète de l'un des yeux; car, dans ce dernier cas, l'œil malade ne rapportant aucune sensation, ne trouble pas la vue de l'œil sain, et les malades ne sentent pas la nécessité de le détourner. C'est ainsi que des individus commencent à loucher quand la vue s'affaiblit dans un œil, et regardent ensuite directement quand l'affaiblissement de cet œil est devenu une amaurose complète. On a dit aussi que l'amaurose complète des deux yeux provoquait le strabisme; mais, dans ce cas, le défaut de parallélisme entre les deux yeux n'a pas lieu dans une direction constante; il y a hébétude du regard plutôt que strabisme véritable; et cet aspect particulier du regard dépend surtout de ce que les malades dirigent en quelque sorte leurs yeux au hasard parce qu'ils sont privés d'un point de mire commun.

Enfin, de même que celui qui reconnaît pour cause la différence de force ou de foyer entre les deux yeux, le *strabisme par excès de force ou d'action d'un des muscles moteurs de l'œil* est aussi fort commun. Il peut dépendre d'un grand nombre de causes, et se développe presque toujours dans la première enfance. Au moment de la naissance, en effet, il y a une grande mobilité et beaucoup d'incertitude et d'irrégularité dans les mouvemens, et les yeux participent de l'état général; il existe même alors une sorte de strabisme naturel et d'hébétude du regard comparables à ce que l'on observe chez

les amaurotiques. Si l'on n'a pas l'attention d'exercer les enfans à régulariser les mouvemens de leurs yeux et à les mettre en harmonie, en leur présentant les objets qui peuvent attirer leur attention dans la direction la plus naturelle et à la distance la plus convenable, il est à craindre que les yeux cessent d'être parallèles. C'est ainsi qu'on voit souvent le strabisme survenir lorsqu'on place le berceau des enfans de telle sorte qu'ils ne reçoivent la lumière que de côté, ou qu'ils ne peuvent voir certains objets qui les intéressent que d'un seul œil. On pense que le strabisme divergent peut être le résultat de la mauvaise habitude de placer l'enfant entre deux objets qui l'intéressent également, le jour d'un côté et sa nourrice de l'autre, par exemple. On croit encore que le strabisme convergent peut résulter de l'habitude de lui présenter ses jouets trop près des yeux et du nez : ou de l'attention qu'excite en lui un bouton, une verrue, une tache qui se sont développés sur cet organe. Le strabisme supérieur peut encore se manifester lorsque l'on couche les enfans de manière que la tête de leur lit corresponde au jour ou à quelque objet qui attire fortement leur attention, comme par exemple le balancier d'une pendule.

C'est encore à l'excès d'action d'un muscle qu'il faut attribuer le strabisme par *imitation*, et par conséquent aussi celui que l'on dit endémique dans certaines contrées de l'Asie.

Enfin le spasme d'un des muscles de l'œil, et par conséquent le strabisme, peuvent être causés par l'action d'un corps irritant sur la conjonctive. Makensie l'a vu résulter immédiatement chez un jeune sujet de l'injection, entre les paupières, de quelques gouttes d'huile essentielle d'écorce d'orange.

Diagnostic. Le défaut de parallélisme entre les deux yeux est une affection des plus faciles à reconnaître ; mais elle ne constitue pas toujours le strabisme. Les ophthalmologistes ont séparé de cette affection ce qu'ils ont appelé *vue oblique*, *obliquité de l'œil* (*visus obliquus*, *luscitas*). On distingue ces deux maladies en ce que, dans le strabisme, l'œil qui louche peut toujours être ramené à sa direction par l'action de ses muscles, quand l'autre est couvert, tandis qu'il reste fixe dans sa direction vicieuse lorsqu'il y a obliquité de la vue. C'est ainsi qu'une tumeur développée dans l'orbite et qui dévie l'œil de sa direction, qu'une interruption des fonctions de la troisième paire de nerfs, en déterminant la paralysie des muscles droits supérieur, interne, inférieur, petit oblique de l'œil, et releveur de la paupière supérieure, d'où résulte la chute de la paupière et la déviation en dehors du globe oculaire

par l'action du muscle droit externe, produisent la vue oblique et non le strabisme.

Il est plus difficile de distinguer l'une de l'autre les différentes espèces de strabisme. On sait avec quelle facilité les nuances légères des affections cérébrales échappent chez les enfans aux investigations les plus attentives; combien aussi il est souvent difficile de reconnaître la présence des vers dans les voies digestives; et cependant si l'on ne parvient pas à reconnaître ces affections quand elles deviennent la cause du strabisme, c'est en vain que l'on opposera à celui-ci les remèdes les plus efficaces. Il est beaucoup plus facile de reconnaître quand le défaut de parallélisme des yeux dépend d'une inégalité de force ou de portée entre ces organes: il suffit pour cela de les essayer successivement. Mais il faut encore pour que l'expérience ait quelque succès, que le sujet soit arrivé à un âge assez avancé pour rendre compte de ses sensations; et l'on conçoit toute l'importance qu'il y a à distinguer le strabisme dépendant de cette cause de celui qui tient à un excès d'action d'un muscle, puisqu'il offre cela de particulier qu'il rend la vision plus nette en détournant l'œil qui rapporte des images confuses; tandis que quand les yeux sont de foyers égaux le strabisme trouble la vision.

Le pronostic du strabisme n'est grave qu'autant qu'il est lui-même symptomatique d'une maladie grave. C'est une difformité plutôt qu'une maladie; mais elle est souvent très difficile à corriger.

Le traitement doit nécessairement être dirigé vers la cause du strabisme quand on peut la reconnaître. C'est en effet en combattant les affections cérébrales, en détruisant les affections vermineuses, en faisant disparaître les taies placées au centre de la cornée, que l'on doit traiter les différentes espèces de strabisme dues à ces causes. Cependant, pour que le traitement suffise, il faut que l'affection ne dure pas depuis très long-temps; car alors le strabisme déterminé d'abord par une cause étrangère aux muscles de l'œil, devient un strabisme *par habitude*, et nécessite après le traitement propre à détruire la cause, celui qui est applicable au strabisme par excès d'action d'un muscle.

Celui-ci a pour but de rendre au muscle antagoniste une force suffisante pour rétablir l'équilibre. On trouve pour cela plusieurs moyens qui tous ont pour effet d'exercer les muscles dont l'action est relâchée. Quelquefois il suffit d'habituer peu-à-peu les enfans à regarder les objets placés directement devant eux à une certaine distance. Si le strabisme est convergent, on conseille de faire

porter au malade un très large garde-vue vert. S'il est divergent, on place sur son nez une mouche de taffetas gommé qui attire nécessairement son attention, et l'engage à son insu à faire tous ses efforts pour regarder de ce côté. On peut aussi à l'exemple de Weller, placer sur le nez un cône creux de carton dont la base embrasse les deux yeux, et dont le sommet présente son ouverture unique vis-à-vis du nez, c'est-à-dire en dedans des deux yeux. D'autres fois on couvre tout simplement ces organes de coquilles de noix percées d'ouvertures étroites du côté où l'on veut les attirer, de lunettes noircies, excepté dans un seul point, placé de la même manière, ou dont les verres présentent une coupe oblique qui leur donne une épaisseur inégale.

Quant au strabisme qui résulte d'une inégalité dans la force ou la portée des yeux, le traitement qu'il exige consiste à exercer l'œil le plus faible en couvrant l'autre. Ces essais doivent être d'abord très peu prolongés, parce qu'ils produisent toujonrs du larmoiement, de l'irritation, de la douleur, et même dans quelques cas une céphalalgie intense; mais lorsque le traitement doit réussir, ils deviennent de plus en plus supportables, et ils peuvent être prolongés pendant un temps plus long. Les malades ne tardent pas à s'apercevoir que la vision, d'abord confuse, devient successivement plus nette. Enfin l'œil malade acquiert une force égale à celle de l'œil sain, et alors le strabisme cesse.

Buffon. Mémoires de l'académie des sciences, Paris, 1743.

Roux. Observation snr un strabisme divergent de l'œil droit, guéri sur un sujet adulte, qui en était affecté depuis son enfance, Paris, 1814.

Rossi. Considérations physiologico-pathologiques sur le strabisme (*Revue médicale française et étrangère*, septembre 1829).

L. J. Sanson.

STRAMOINE. Pomme épineuse, herbe au diable, herbe aux sorciers, endormie, *datura stramonium*, plante du genre *datura* de la famille des solanées, pentandrie monogynie. On ne sait trop si elle est exotique ou indigène; maintenant on la trouve communément dans l'Amérique septentrionale et en Europe; elle croît sans culture dans les environs de Paris. Sa tige est haute de deux à trois pieds, très branchue, glabre ainsi que toute la plante; ses feuilles sont larges et découpées; ses fleurs ont un calice tubuleux, caduc, à cinq divisions; sa corolle disposée en entonnoir est grande, blanche ou violette, et tantôt blanche et bordée d'un limbe violet, elle présente, à son ouverture, cinq plis bien formés et renferme cinq étamines et un style. Le fruit est une capsule hérissée de nombreuses épines; cette capsule se compose de qua-

tre valves, et présente quatre loges polyspermes; les semences que l'on y trouve sont noires, réniformes, comprimées et un peu rugueuses. C'est à la forme de son fruit que le stramoine doit son nom de pomme épineuse, comme c'est à cause de ses propriétés narcotiques employées dans un but coupable, par quelques gueux ou quelques méchans, qu'on lui a donné les autres noms qu'elle porte. Quoique belle, cette plante a un aspect un peu triste; elle répand une odeur vireuse et désagréable, sa saveur est âcre et amère. Ces dernières propriétés se perdent par la dessiccation; mais, fraîche ou sèche, la plante exerce une action assez énergique sur l'économie pour qu'on l'ait rangée parmi les végétaux narcotico-âcres.

L'analyse chimique des semences du datura, faite par Brandt, a donné à ce chimiste un principe particulier alcaloïde qu'il a appelé daturine. Ce principe est combiné avec l'acide malique, on ne l'a point encore employé en médecine.

Prommitz et d'autres chimistes ont mentionné les quantités de gomme, de fécule, de résine, d'albumine et de sels que l'on trouve dans le datura stramonium.

Quoique calmante à doses fractionnées et graduées, cette plante occasionne bientôt, si l'on en élève rapidement la quantité à quatre, six, dix ou douze grains, de légers vertiges, obscurcit la vue, dilate la pupille, cause des hallucinations, et produit un léger délire, agréable et de peu de durée. C'est sans doute en mettant ces propriétés à contribution que des individus, connus sous le nom d'*endormeurs*, sont parvenus à exercer des crimes de plus d'une espèce. Garidel raconte qu'une vieille femme d'Aix endormait ainsi de jeunes filles qui se trouvaient ensuite grosses sans s'en douter. Cette femme fut condamnée à être brûlée.

Si l'on donne de suite des doses plus élevées de stramoine, on observe bientôt des accidens d'empoisonnement caractérisés par une cardialgie vive, du météorisme, une soif brûlante, un sentiment marqué de strangulation, une coloration rouge intense du visage, des taches écarlates nombreuses sur la peau, une grande accélération de la circulation, du délire quelquefois furieux, souvent accompagné de gestes bizarres, de mouvemens convulsifs, puis de paralysie. Ces accidens peuvent se dissiper en quelques heures, si l'on parvient à faire rendre le poison, et si l'on fait ensuite usage du vinaigre, qui paraît être un antidote précieux dans cet empoisonnement. On rapporte dans la bibliothèque médicale, t. II, page 452, année 1827, un cas d'empoisonnement par les semences de datura, dans lequel les effets d'un émétique et d'une infusion de séné suf-

firent pour dissiper les symptômes, et rétablir la santé après l'évacuation de plus de 40 de ces graines qu'une petite fille avait mangées. On trouve chez les sujets qui succombent à cet empoisonnement l'estomac rouge et le cerveau injecté.

Le datura-stramonium exerce, à petite dose, une action sédative sur le système cérébro-spinal; aussi l'emploie-t-on dans beaucoup de névralgies des membres ou d'autres régions. On l'a recommandé sous plusieurs formes.

On applique ses feuilles en cataplasmes; on se sert de l'infusion ou de la décoction de la plante, à la dose d'un à trois gros dans une pinte d'eau ou de lait, pour faire des fomentations.

On emploie l'extrait de la plante depuis un demi-grain jusqu'à deux grains par la méthode endermique, et pour que son application ne soit pas douloureuse, on peut à l'exemple du professeur Recamier placer l'extrait sur le côté opposé du linge que l'on met en contact avec la peau dénudée. De cette manière, l'absorption est retardée de quelques minutes, mais ses effets n'en sont pas moins certains. On prescrit la poudre de stramoine à l'intérieur depuis un jusqu'à huit, dix grains et davantage; on donne l'extrait à la dose fractionnée d'un quart de grain que l'on élève ensuite graduellement à celle d'un à deux grains et plus. Cet extrait se prépare ordinairement avec les feuilles fraîches, ou le fruit entier de la plante. D'autres emploient seulement les semences; on dit ce dernier extrait plus actif. Nous avons mis en usage un extrait préparé par M. Soubeiran avec le suc de la plante, et nous l'avons employé avec avantage, à la dose d'un à quatre grains, à l'intérieur, contre une sciatique qui avait résisté à l'usage interne et externe de la térébenthine. On prépare enfin avec la plante ou ses semences une teinture vineuse et une teinture alcoolique que l'on donne par gouttes.

D'après les expériences de Storck, on prescrit le datura-stramonium contre les affections mentales apyrétiques. On a donné dans ces cas son suc à la dose de vingt à trente gouttes par jour avec succès, et son extrait à la dose d'un à huit grains.

C'est surtout contre les névralgies que l'on a vanté l'emploi du stramonium. M. Begbie d'Édimbourg a fait connaître plusieurs cas de guérison de névralgies sciatiques par l'usage de l'extrait de stramoine donné à l'intérieur à la dose d'un quart ou d'un tiers de grain, toutes les trois ou quatre heures. En France, on se sert également de ce mode d'administration, mais on y joint, et l'on emploie même sans autre traitement les frictions locales avec la teinture de stramoine, ou bien l'on attaque la maladie en prescrivant l'extrait

par la méthode endermique. Les embrocations préparées avec l'extrait de suc, un gros pour une once d'huile, nous ont été utiles. Ces moyens l'ont quelquefois emporté sur d'autres dans le traitement difficile de cette maladie rebelle. M. Begbie (*Bibl. méd.*, année 1825, page 271) rapporte plusieurs guérisons de névralgie faciale, par les frictions de teinture de stramoine. M. de Kirckhoff (*Arch.* XIIII, 375) cite également avec éloge l'usage de ces frictions contre les névralgies plantaires, frontales et maxillaires. Dans l'un des deux cas de cette dernière affection, la belladone avait échoué lorsqu'on mit en usage la teinture de feuilles de datura.

Cette médication a été encore employée avec avantage contre des affections convulsives, continues ou intermittentes. Elle réussit surtout lorsque les lésions anatomiques du système cérébro-spinal ne sont point appréciables, et cela n'est pas très rare. Nous avons observé pendant plusieurs mois une femme atteinte de convulsions et de contractures qui, depuis deux ans, envahissaient, pendant plusieurs semaines, l'un des membres thoraciques ou abdominaux, et passaient ensuite inopinément à une autre partie. Après de longues souffrances, et l'usage des antiphlogistiques employés, chez elle, jusqu'à l'anémie, après l'emploi de narcotiques et d'antispasmodiques nombreux, que nous donnâmes sous toutes les formes, la malade succomba. L'examen scrupuleux de son système cérébro-spinal n'a offert aucune lésion appréciable. Il en a été de même d'un autre malade atteint depuis un an de paraplégie. C'est sans doute dans ces cas que l'on prescrirait avec avantage le datura ou les plantes analogues.

On se sert avec succès des fumigations de datura dans cette maladie dont la cause anatomique échappe encore à nos investigations, et que l'on appelle, à cause de cela, asthme essentiel, nerveux. *Voyez* VAPEURS. Le mode le plus généralement employé, et dont nous avons constaté les avantages, consiste à charger une pipe de feuilles sèches de datura, et à faire fumer le malade avant les accès ou lorsqu'ils commencent.

Parmi les nombreux remèdes vantés contre le rhumatisme chronique, M. Zollickoffer, cité par MM. Merat et de Lens, compte aussi la teinture de semences de stramonium (une once sur huit d'alcool) dont il fait prendre de huit à douze gouttes par jour, et même davantage, jusqu'à ce que le malaise et les étourdissemens forcent de suspendre; alors il conseille des frictions sur la région douloureuse avec une pommade faite de deux parties d'axonge pour une de feuilles, que l'on fait cuire à un feu doux. On peut

remplacer ce liniment par le mélange d'un demi-gros à un gros d'extrait dans une à quatre onces d'huile. Ces divers moyens sont préférables, dans les affections rhumatismales, aux cataplasmes aqueux de stramoine.

Les propriétés remarquables du datura-stramonium placent ce médicament avec un rang distingué dans la matière médicale. Les thérapeutistes doivent étudier ces propriétés avec soin, pour les mieux faire apprécier, et en diriger plus utilement l'emploi.

MARTIN SOLON.

STRANGULATION. *Voyez* PENDAISON.

STRANGURIE. s. f. *Stranguria*, de στραγξ, goutte, et de ουρον, urine. Sortie de l'urine tellement difficile qu'elle ne s'écoule que goutte à goutte. Cet état forme une des nuances de la RÉTENTION d'urine et reconnaît pour cause ordinaire un RÉTRÉCISSEMENT de l'urètre. (Voyez les articles qui traitent de ces affections.)

L. J. BÉGIN.

STRONGLE. *Voyez* ENTOZOAIRES.

STRYCHNINE. *Voyez* NOIX VOMIQUE.

STYPTIQUE. *Voyez* ASTRINGENT.

STYRAX. (*Pharmacologie.*) On connaît sous le nom de *styrax* ou, par corruption, de *storax*, deux baumes usités depuis des siècles, et sur l'origine desquels, cependant, on est encore réduit à former des conjectures. L'un, assez commun, est le *styrax liquide*; l'autre, infiniment rare et d'un prix très élevé, est le *storax calamite*; tous deux sont très souvent falsifiés dans le commerce. D'après Jacques Petiver, dont l'opinion est la plus probable, le *styrax liquide* est retiré d'un arbre qui naît à l'île de Cobras, dans la Mer-Rouge, où il est nommé *rosa mallos*. Cet arbre paraît être le *liquidambar orientale* des botanistes, et appartient à la famille des myricées, faisant auparavant partie de celle des amentacées. On en extrait le baume en faisant bouillir l'écorce pilée dans l'eau salée, et recueillant la substance résineuse qui vient nager à la surface. Mais on y ajoute presque toujours de la terre et de l'eau qui lui donnent une consistance de miel et une couleur grise. On le purifie en le faisant fondre à une douce chaleur, avec un peu d'alcool, et le passant à travers un linge. Il a une odeur balsamique, mais très forte et fatigante, et une saveur aromatique non âcre ni désagréable. Il contient de l'acide benzoïque, il entre dans la composition de l'onguent et de l'emplâtre de styrax, et dans celle de l'emplâtre mercuriel de Vigo.

On trouve dans le commerce deux autres baumes analogues au styrax liquide, et qui sont attribués tous les deux au liquidambar

d'Amérique (*liquidambar styraciflua* L.). L'un est le *baume copalme* ou *huile de liquidambar* : il est liquide, transparent, d'un jaune doré, d'une odeur de styrax liquide ; mais plus agréable ; l'autre est le *liquidambar mou* qui est opaque et blanchâtre comme de la poix blanche, d'une odeur moins forte que le précédent. C'est cette substance qui était vendue autrefois sous le nom de *baume du Pérou blanc*.

Quant au *styrax* ou *storax calamite*, que les anciens disaient venir de la Pamphylie, de la Cilicie et d'autres contrées voisines, enfermé dans des tiges de roseau, on admet encore généralement qu'il est produit par des incisions faites à l'aliboufier (*styrax officinale* L.), petit arbre du littoral de la Méditerranée, qui est assez commun en Provence (il appartient à la famille des ébénacées). Mais la grande rareté du baume s'accorde peu avec l'abondance et la proximité de cet arbre, et tout en admettant qu'il puisse être produit par un arbre du genre *styrax*, je pense qu'il vient de pays beaucoup plus éloignés et des contrées les moins fréquentées de l'Asie. On en connaît plusieurs sortes qui sont : 1° le *storax blanc*, formé de larmes blanches, molles et opaques réunies en une seule masse ; 2° le *storax amygdaloïde* qui est en masses sèches et cassantes, offrant sur un fond brun et transparent, des larmes opaques et d'un blanc jaunâtre. Ce baume a une odeur des plus suaves, analogue à celle de la vanille, plus douce que celle du storax blanc et supérieure à celle de tous les autres baumes ; 3° le *storax rouge brun* : celui-ci est en masses mélangées de sciure de bois, ayant encore de la ténacité, se ramollissant sous la dent, d'une saveur douce, d'une odeur suave, et offrant encore çà et là quelques larmes rougeâtres. Toutes les autres sortes répandues dans le commerce, sous le nom de *storax*, sont des produits tout-à-fait falsifiés. GUIBOURT.

SUB-INFLAMMATION. s. f. Il existe un certain nombre de maladies qui se manifestent par un simple engorgement des tissus, sans accroissement de chaleur, sans appel appréciable de sang, et avec peu ou point de douleur. Les glandes, les ganglions lymphatiques et la peau, offrent d'assez fréquens exemples de ces engorgemens ; on les observe rarement dans les autres tissus qui n'en sont cependant pas exempts. Doit-on considérer ces affections comme inflammatoires ? Nous ne le pensons pas, puisqu'il leur manque le principal caractère de ce mode d'irritation ; savoir, l'afflux sanguin. Faut-il les ranger parmi les désorganisations, telles que le squirrhe et le cancer, avec lesquelles elles ont quelque analogie d'aspect. Mais il existe une telle différence de gravité et

de curabilité entre les unes et les autres, que ce rapprochement ne nous paraît pas possible. Il faut donc, avec M. Broussais et la plupart des pathologistes modernes, donner un nom spécial à ces engorgemens particuliers; celui de *sub-inflammation* est le terme générique par lequel on les désigne généralement; c'est sous ce nom que nous allons en tracer l'histoire.

La *sub-inflammation* ou l'*irritation sub-inflammatoire*, quoique pouvant survenir chez tous les individus, s'observe plus particulièrement chez ceux dont le système lymphatique prédomine; aussi est-ce chez les femmes et les enfans qu'on la rencontre le plus fréquemment primitive. Trois ordres de causes peuvent la produire : elle peut naître sous l'influence de toutes les causes ordinaires d'irritation, elle succède souvent à des inflammations chroniques dans lesquelles la chaleur et l'injection sanguine ont graduellement disparu, enfin elle se développe fréquemmeut sous l'influence du froid humide prolongé et d'une alimentation trop peu excitante. La manière d'agir des deux premiers ordres de causes se conçoit aisément, mais il n'est pas aussi facile d'expliquer l'action des dernières. Tout ce que l'on peut dire de plus satisfaisant, c'est qu'elles appauvrissent le système sanguin et donnent une grande prédominance au système lymphatique, et rendent de la sorte les engorgemens blancs plus faciles.

La sub-inflammation est rarement aiguë, elle se montre presque toujours à l'observateur sous forme chronique et continue. En général, peu de douleur et peu de chaleur l'accompagnent, et rarement elle provoque des sympathies. L'indolence, la tuméfaction, l'induration et la coloration blanche des tissus, la lenteur dans le développement et la marche vers la guérison ou la désorganisation, enfin l'absence presque toujours complète de phénomènes sympathiques, en forment les caractères principaux.

On ignore si la sub-inflammation peut se terminer par délitescence; et, à en juger par la nature même de ce mode d'irritation, il ne paraît pas qu'il soit susceptible de se terminer de la sorte. Mais la sub-inflammation peut offrir tous les autres modes de terminaison que présente l'inflammation. Comme celle-ci, elle peut donc se résoudre, suppurer, s'ulcérer, ou se terminer par la gangrène. Il faut convenir que tous ces caractères lui donnent avec l'inflammation un degré d'analogie qui justifie presque l'opinion des médecins qui pensent qu'elle ne constitue pas un état morbide particulier. Mais enfin il ne nous paraît pas possible de considérer comme des inflammations, l'engorgement des ganglions inguinaux à l'occasion d'une blessure au pied, celui des ganglions de

l'aisselle sous l'influence d'un panaris, celui des ganglions du col par l'effet d'un vésicatoire à la nuque, les tannes, les taies de la cornée, etc., etc.

La résolution est lente dans la sub-inflammation; c'en est toutefois le mode de terminaison le plus favorable. L'induration, par laquelle on la voit fréquemment se terminer serait un état peu grave s'il restait stationnaire, comme cela arrive quelquefois; mais le plus ordinairement l'inflammation vient tôt ou tard s'emparer du tissu sub-enflammé et induré; la suppuration s'y établit, et ce mode de terminaison peut alors devenir funeste si l'organe affecté est important. Quant à la gangrène, ce n'est que secondairement qu'elle termine quelquefois la sub-inflammation; il faut toujours pour qu'elle ait lieu dans ce cas, qu'une inflammation violente se soit emparée de la partie sub-enflammée; à la rigueur ce n'est donc pas un mode de terminaison de la sub-inflammation.

C'est dans les ganglions lymphatiques que la sub-inflammation se montre plus fréquente, elle y est plus ordinaire que l'inflammation; cela tient au peu de vitalité de ces organes, à la nature des fluides qui les traversent, et à leur éloignement surtout de toutes les causes générales d'excitation. En effet, protégés par la peau contre les agens extérieurs ou placés dans la profondeur de parties, ces organes ne reçoivent presque jamais directement l'influence des causes irritantes, elle leur est presque toujours transmise par intermédiaire. C'est ainsi que les ganglions du mésentère et ceux qui entourent les bronches, ne s'irritent en général que sous l'influence de la stimulation des membranes muqueuses intestinale et bronchique, et ceux du cou, des aisselles et des aines, que par l'effet de l'excitation de la peau ou des parties voisines. Ce n'est donc que dans les cas d'absorption d'un virus par les radicules lymphatiques, que l'action de l'agent morbifique est immédiate, et c'est seulement alors aussi qu'on les voit devenir le siège d'inflammation violente ou de gangrène rapide. Mais en général, les ganglions lymphatiques se gonflent lentement, s'échauffent à peine, et restent pendant long-temps indolores.

On observe aussi des exemples de sub-inflammation dans le tissu cellulaire, à la peau, etc.; elle revêt partout les mêmes caractères d'indolence et d'absence d'injection sanguine. On peut considérer comme appartenant à cette classe de maladies : le *sclérème*, l'*éléphantiasis des Grecs*, l'*engorgement des ganglions lymphatiques*, les *tannes*, la *lèpre* et toutes ses variétés, l'*albugo*, le *néphélion*, et la *cataracte*.

Il n'est pas possible de poser des bases générales de traitement

pour la sub-inflammation, il diffère dans chaque sub-inflammation en particulier. Tout ce qu'on peut dire, c'est que les antiphlogistiques et surtout les évacuations sanguines ont peu ou point d'action contre ces maladies. Elles diffèrent donc encore en cela des inflammations; c'est une raison de plus de ne les pas confondre avec elles. L. Ch. Roche.

SUBLIMÉ CORROSIF. *Voyez* Mercure.

SUBMERSION. *Voyez* Asphyxie.

SUCCUSSION. *Succussio, secousse. Séméiologie.* La succussion est un moyen de diagnostic qui consiste à imprimer au thorax une secousse brusque et momentanée pour en obtenir un certain bruit; ce bruit est analogue à celui que rend une bouteille à demi pleine de liquide, lorsqu'on l'agite. Bien qu'Hippocrate, Morgagni et quelques autres auteurs aient signalé le bruit donné par la succussion dans les épanchemens thoraciques, il n'en est pas moins vrai que c'est à l'illustre Laennec que nous sommes redevables de la connaissance exacte de ce signe, tombé d'ailleurs dans l'oubli et mal interprété, lorsque ce grand observateur s'en occupa. En effet, Morgagni avait dit, dans le n° 37 de sa XVIe lettre, que la sensation d'une fluctuation dans la poitrine serait un signe suffisant de l'existence d'un épanchement thoracique, et il ajoute plus bas que le bruit fourni par la succussion hippocratique ne se fait pas entendre dans tous les cas. C'est que Morgagni ignorait dans quelles circonstances ce bruit pouvait se manifester. Ce n'est que quand il existe à-la-fois dans le même côté du thorax une collection de gaz et un épanchement de liquide que la succussion du thorax peut, ainsi que l'a indiqué Laennec, déterminer, par la collision des deux fluides, le bruit de fluctuation qui frappe souvent en même temps et le malade et les assistans, soit que ceux-ci aient la main ou l'oreille appliquées sur le thorax, soit qu'ils en restent éloignés de quelques pas.

Pour pratiquer la succussion, on suit encore le procédé indiqué par le père de la médecine, qui semble l'avoir surtout mis en usage pour reconnaître les cas dans lesquels il fallait pratiquer la ponction du thorax.

On fait autant que possible asseoir le malade sur son lit, on le saisit par les épaules, en appliquant les mains sur les muscles deltoïdes, l'on pousse en avant l'épaule droite pendant que l'on retire la gauche en arrière, puis on imprime aussitôt à ces parties un mouvement brusque, en sens inverse, pour les ramener à leur position première. C'est pendant cette double secousse reçue par le thorax que le bruit formé par la collision du liquide et du gaz

qui se trouvent dans la poitrine se fait entendre à distance ou à l'oreille appliquée sur la poitrine avec ou sans stéthoscope. La plupart des médecins préfèrent maintenant ne pas se servir de cet instrument. On pratique quelquefois la succussion autrement que nous venons de l'indiquer. Ainsi tantôt on incline fortement le thorax sur l'une de ses parties latérales, puis on le reporte avec vitesse sur l'autre; tantôt on le pousse rapidement en avant, puis on le ramène avec promptitude en arrière. Ces différens mouvemens produisent toujours un effet analogue, leurs succès respectifs dépendent seulement des diverses dispositions que les gaz, les liquides et les lésions anatomico-pathologiques de la cavité thoracique peuvent présenter. Il n'est même pas toujours besoin d'opérer la succussion pour entendre la fluctuation du liquide. Quelquefois en effet le malade, en marchant ou en se remuant dans son lit, produit, ainsi que le dit Laennec et que nous l'avons observé, une fluctuation assez bruyante pour qu'il l'entende lui-même ou qu'elle soit reconnue des assistans.

La fluctuation hippocratique peut encore se faire entendre lorsqu'il existe une vaste excavation pulmonaire à demi pleine. Laennec a rencontré ce cas une fois; mais la présence du souffle caverneux, du gargouillement et la marche de la maladie empêcheraient de confondre l'affection avec l'hydropneumo-thorax. Lorsqu'on a l'estomac distendu à-la-fois par des liquides et des gaz, on produit le bruit de la fluctuation hippocratique en se relevant avec vitesse. Mais le son hydro-pneumatique donné par la percussion de la région épigastrique et la disparition de la fluctuation hippocratique, si l'on se prive de liquides pendant quelques heures ne laissent point de doute sur l'origine du phénomène.

La succussion du thorax est donc le meilleur moyen de diagnostic pour reconnaître à-la-fois la présence d'une collection de gaz et de liquide séreux ou purulent dans la poitrine. Nous avons, il y a quelques mois, desiré connaître la nature du gaz que contient la plèvre dans cette circonstance. Dans un cas où nous avions constaté fréquemment l'existence de la fluctuation hippocratique pendant la vie d'un sujet atteint de pneumo-hydrothorax du côté droit, un têt percé fut fixé sur la poitrine du sujet, on le remplit d'eau, puis on fit pénétrer un trois-quarts, à travers le trou de son fond et un espace intercostal, dans la cavité thoracique. Nous renversâmes une bouteille pleine d'eau sur la canule, et bientôt le liquide fut remplacé par un litre de gaz. Ce gaz était incolore et inodore; il éteignait les corps en combustion à l'instant même du contact, rougissait la teinture de tournesol, précipitait promp-

tement et à l'instant l'eau de chaux, et redissolvait le précipité : c'était de l'acide carbonique. Etait-il mêlé d'azote? l'abondance du précipité de carbonate de chaux et sa facile redissolution ne permettent guère de le soupçonner. On trouvera cette observation dans le dernier volume des *Archives* de 1835.

En examinant le poumon droit, nous le trouvâmes comprimé, capable d'une certaine expansibilité quoique couvert de fausses membranes épaisses. Ces fausses membranes étaient plus denses et plus abondantes à la partie inférieure du lobe supérieur où elles adhéraient à une ulcération fibreuse, circulaire, très étroite et qui communiquait dans une petite excavation tuberculeuse. Cette lésion était la cause probable de la pleurésie suivie de l'épanchement purulent et inodore qui occupait ce côté du thorax et qui avait été délayé par l'eau de notre appareil. La nature du gaz que nous avions analysé, l'absence du bruit de tintement métallique, pendant la vie, et la difficulté avec laquelle nous détachâmes les fausses membranes du pourtour de l'ulcération fibreuse, démontraient suffisamment qu'il n'existait pas de communication facile entre la cavité de la plèvre droite et les bronches, et que la collection gazeuse devait être un produit de l'exhalation des surfaces malades de la plèvre.

Lors donc que la succussion ferait reconnaître l'existence simultanée d'une collection de gaz et d'un épanchement liquide séreux ou purulent, et que l'absence du tintement métallique empêcherait de croire à l'existence d'une fistule pleuro-bronchique, ne pourrait-on pas essayer, par la ponction du thorax, de faire sortir partie ou totalité des fluides qui compriment le poumon, dans l'espoir de soulager le malade, et de prolonger son existence?

Martin Solon.

SUCRE (*Pharm. chim.*). Le sucre est un principe immédiat des végétaux, solide, cristallisable, blanc, inodore, d'une saveur douce et agréable, très soluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool pur, susceptible, lorsqu'il est soumis à l'influence de plusieurs matières azotées en décomposition, d'éprouver la *fermentation vineuse* ou *alcoolique*, qui le convertit en acide carbonique et en alcool; il est décomposable par l'acide nitrique qui le change en acides oxalhydrique et oxalique; enfin il se fond et se décompose au feu en prenant d'abord une couleur brune foncée, et en dégageant une odeur agréable qui est celle du *caramel*.

On ne connaît guère que deux espèces de sucre qui jouissent des propriétés précédentes : l'un est le sucre dur et cristallisable de la canne à sucre, de l'érable, de la betterave, de la carotte et du

maïs ; l'autre est le sucre concrescible du raisin, du miel et de l'urine des diabètes. On le forme aussi artificiellement en traitant l'amidon par l'acide sulfurique ou la diastase, ou bien le sucre de canne lui-même par plusieurs acides, tels surtout que le tartrique, l'oxalique, le sulfurique, etc.

Le sucre dur et cristallisable s'extrait dans l'Inde, aux îles Maurice et dans les Antilles, du suc exprimé de la tige du *saccharum officinarum* L., belle plante de la famille des graminées. Ce suc, nommé *Vesou*, est clarifié à l'aide de la chaux et évaporé jusqu'à ce qu'il puisse cristalliser par le refroidissement. Le produit qui en résulte porte le nom de *sucre brut*, de *cassonade* ou de *moscouade*. Quelquefois pour l'avoir plus sec et plus privé du sirop incristallisable, qui se nomme *mélasse*, on lui fait subir une opération nommée *terrage*, qui consiste à recouvrir les pains de sucre brut, dans les vases mêmes qui ont servi à la cristallisation, d'une couche d'argile détrempée ; cette argile cède peu-à-peu son eau, qui traverse la masse du sucre et en chasse le sirop coloré. C'est surtout dans les possessions françaises de l'Amérique que cette opération est usitée ; le produit qui en résulte se nomme *sucre terré*.

Le sucre, arrivé en Europe, y subit de nouvelles purifications qui l'amènent à l'état de *sucre en pains*, lorsqu'il a été cristallisé confusément dans des formes coniques en terre cuite, ou de *sucre candi*, quand la cristallisation s'est opérée lentement dans des capsules exposées dans une étuve. Le sucre candi, dans son état de pureté est en cristaux incolores et transparens, qui sont des prismes obliques à quatre faces, terminés par deux facettes.

La canne à sucre est originaire de l'Inde, où son usage se perd dans l'antiquité. Elle a été transportée de là en Arabie, en Syrie, en Egypte, en Sicile, en Italie et jusque dans la Provence, où le froid de certains hivers a forcé d'en abandonner la culture. En 1420, Henri, régent de Portugal, la fit planter dans l'île de Madère, et en 1506, elle fut introduite à Saint-Domingue. Jusqu'à ces derniers temps, elle a joui du privilège exclusif de fournir au monde civilisé le sucre qu'il consomme ; car on peut à peine compter celui qui est extrait dans l'Amérique septentrionale de la sève de l'*acer saccharinum* (il est loin de suffire à la consommation du pays) ; mais, pendant la grande guerre continentale, la France vit s'élever des fabriques de sucre de betterave qui ont résisté au rétablissement de ses relations avec les colonies, et maintenant ces fabriques versent dans le commerce une grande quantité de sucre qu'on ne distingue pas de celui de la canne.

Pendant la même guerre continentale, le gouvernement français fit de grands efforts pour favoriser l'extraction du sucre de raisin; mais ce sucre d'une nature différente du premier, moins soluble dans l'eau, moins sucré et non susceptible de former des pains durs et sonores, n'a jamais pu soutenir la comparaison, et il est tout-à-fait abandonné. Enfin, tout récemment, des chimistes, mettant à profit la propriété que possède l'acide sulfurique, ou l'orge germé, de transformer l'amidon en un sucre semblable à celui de raisin, ont élevé des fabriques qui fournissent à très bas prix un sirop médiocrement sucré et d'assez mauvais goût, nommé *sirop de dextrine.* Sans vouloir condamner ces efforts, et sans prétendre qu'on ne puisse arriver plus tard à donner à ce produit une perfection qui lui permette de soutenir la concurrence avec le sucre de canne, il faut bien dire que, jusqu'à présent, ce but est loin d'être atteint.

Les chimistes regardent comme un véritable sucre une substauce sucrée, cristallisable et fermentescible que M. Braconnot a extraite de différentes espèces de champignons, tandis qu'ils en refusent le nom à la *mannite* et au *sucre de lait* qui ne jouissent pas, au même degré que le sucre de canne de la propriété de fermenter. A plus forte raison, ne regardent-ils pas comme un véritable sucre le principe sucré de la réglisse, qui ne fermente pas, et qui forme avec l'acide acétique un composé presque insoluble dans l'eau.

Le sucre de canne a été analysé par M. Berzelius, à l'état de sucre candi desséché à l'eau bouillante, contenant encore un atome d'eau combinée, et de sucre anhydre combiné à l'oxide de plomb. Celui-ci est formé de

Carbone	44,92	12 volumes.
Hydrogène	6,11	20 —
Oxigène	48,97	10 —
	100,00	

Suivant l'observation de M. Dumas, cette composition répond à

4 volumes d'éther gazeux	C 8	H 20	O 2
8 volumes d'acide carbonique	4		8
	C 12	H 20	O 10

C'est-à-dire que, dans la fermentation vineuse, il suffit que l'éther prenne à la liqueur 4 volumes de vapeur d'eau pour que les élémens du sucre se trouvent convertis en *alcool* et acide carbonique.

Le sucre, séché à 100 degrés, contient 2 volumes d'eau de plus que le sucre anhydre; si le sucre cristallisé et seulement séché à froid, contenait encore un atome d'eau de plus, ses élémens représenteraient exactement ceux de l'alcool et de l'acide carbonique.

Le sucre de raisin diffère du sucre de canne en ce qu'il contient plus d'eau qu'il n'en faut pour que ses élémens représentent ceux de l'alcool et de l'acide carbonique; de sorte qu'il abandonne cette eau, au lieu d'en absorber dans l'acte de la fermentation.

Le sucre est d'un usage si répandu, soit comme aliment, soit comme médicament, que l'Europe en consomme plus de 600 millions de livres par an, dans lesquelles la France entre seule pour 140 millions environ. Quelques personnes pensent cependant que son usage peut être nuisible; qu'il détermine la carie des dents ou le ramollissement des gencives; qu'il rend l'estomac capricieux, constipe, cause de l'altération, etc. Cette opinion défavorable semble appuyée, au premier abord, par les expériences de M. Magendie qui, ayant nourri des chiens exclusivement avec du sucre, les a vus maigrir, perdre leurs forces, avoir des ulcérations de la cornée, par lesquelles les humeurs de l'œil se sont écoulées, et enfin périr. Mais ces expériences prouvent seulement qu'un animal, destiné par la nature à être carnivore, ne peut pas impunément être mis à un régime purement végétal; que des humeurs et des solides, où abondent l'azote, le phosphate de chaux et d'autres sels, ne peuvent s'entretenir et se renouveler avec un corps qui en est totalement privé; ce qui doit promptement détruire l'équilibre des fonctions, et amener la destruction de l'individu. Ces expériences ne prouvent pas que le sucre, donné même en grande quantité, à des animaux qui ne seraient pas privés de leur nourriture habituelle, puisse leur être nuisible. Au contraire, on peut dire qu'il y a peu de substances plus propres que le sucre à faciliter la digestion, et qui fassent mieux cesser l'embarras gastrique, l'anxiété et les troubles de la circulation qui accompagnent une ingestion trop abondante d'alimens. Aussi n'est-ce pas sans raison qu'on le présente sous toutes les formes, à la fin des repas, ou qu'on l'offre aux convives quelques heures après, à l'état de dissolution aqueuse. Les personnes qui font un usage habituel du sucre, lui ont reconnu d'autres propriétés salutaires, comme celles de calmer le sentiment de la faim et d'apaiser les mouvemens irréguliers du cœur. Enfin les pharmaciens préparent avec le sucre un grand nombre de médicamens, dans lesquels il sert de correctif pour les substances d'un goût désagréable, ou de moyen de conservation

pour celles qui s'altéreraient sans lui. *Voyez* SIROPS, TABLETTES, CONSERVES, ÉLECTUAIRES, etc. GUIBOURT.

SUDAMINA. s. f. Petites vésicules proéminentes, du volume d'un grain de millet, arrondies, transparentes, formées par une humeur aqueuse, ténue, non visqueuse, et qui se développent, sans rougeur à la peau, daus le cours de plusieurs maladies aiguës ou chroniques, plus ou moins graves.

§ I. *Causes et symptômes.* Cette éruption ne se montre que dans l'état de maladie. Elle survient le plus souvent dans la dothinentérite (fièvre typhoïde), dans la scarlatine et dans la rougeole, quelquefois dans la pleuro-pneumonie, dans la péritonite, et surtout dans la péritonite puerpérale. Je l'ai observée, mais très rarement, dans quelques maladies qui n'offraient aucune gravité, dans des fièvres intermittentes et des entérites légères.

Les sudamina apparaissent presque toujours en même temps que des sueurs abondantes; mais j'ai vu dans la dothinentérite leur développement n'être précédé d'aucune augmentation sensible de la transpiration. D'un autre côté, j'ai souvent observé des sueurs très abondantes sans développement de sudamina, soit chez des phthisiques, soit chez des malades atteints de suette-miliaire, en 1821.

Dans le cours des maladies aiguës ou chroniques, l'éruption des sudamina est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, chez les individus jeunes que chez ceux d'un âge mûr, et moins rare chez ces derniers que chez les vieillards. On la rencontre plus souvent dans les saisons chaudes; cependant les saisons froides de l'année ne l'excluent pas.

Les sudamina peuvent se montrer sur presque toutes les parties du corps, mais ils surviennent le plus ordinairement sur les régions où l'épiderme est le plus fin et le plus délicat, sur la partie antérieure de l'abdomen et du thorax, sur le col, les aines, les aisselles et l'ombilic; rarement on les rencontre sur la peau du dos, des membres et de la face.

Quelquefois cette éruption est presque générale; plus souvent elle n'occupe qu'une région ou un petit nombre de régions à-la-fois.

Jamais cette éruption n'est précédée d'un sentiment de fourmillement sur les points qu'elle doit occuper. Le volume des vésicules est très variable; les unes sont à peine perceptibles à l'œil nu, tandis que les autres, pour la plupart, égalent en grosseur un grain de millet. Ces vésicules, qu'au premier coup-d'œil on prendrait pour des gouttelettes de sueur, sont arrondies, globuleuses et proéminentes, d'un brillant très vif et d'une telle transparence que le liquide qui

les remplit semble déposé à la surface de la peau. Le plus souvent discrètes, elles sont quelquefois confluentes et en se réunissant forment de petites bulles irrégulières, d'une blancheur analogue à celle de la peau, autour desquelles on ne remarque point de rougeur, excepté dans quelques cas très rares, encore est-ce à la base d'un petit nombre d'élevures.

Peu d'heures après leur apparition, les vésicules commencent quelquefois à se ternir, deviennent laiteuses et ridées, et disparaissent promptement. Souvent, au contraire, elles conservent toute leur transparence et leur forme globuleuse pendant vingt-quatre heures, et même plus; puis elles se ternissent, s'affaissent, se rident, et le troisième ou le quatrième jour, elles n'existent plus. Enfin, quelquefois cette éruption a une marche plus lente, et ne se dissipe que vers le septième ou le huitième jour. Les vésicules des sudamina s'ouvrent rarement d'une manière spontanée; le liquide qu'elles contiennent est résorbé; l'épiderme se détache et tombe sans laisser de traces. Fréquemment déchirées par le frottement des vêtemens, elles ne donnent jamais lieu à la formation de croûtes. Si on les ouvre peu de temps après leur apparition, on voit quelquefois dans leur intérieur une petite dépression, arrondie, lisse et rougeâtre, qui disparaît au bout de quelques minutes. Lorsque ces vésicules ont été très nombreuses et confluentes, l'épiderme se détache quelquefois en lamelles plus ou moins larges. Il arrive même que, dans les intervalles que laissent les vésicules entre elles, il s'enlève par le moindre frottement, laissant à nu le derme humide et d'une faible nuance rose, qui devient bientôt plus vive.

Lorsque l'éruption a disparu d'elle-même, il reste sur les points qu'elle a occupés, de petites taches blanchâtres qui correspondent aux vésicules détruites, et qui ne tardent pas à se dissiper.

L'éruption des sudamina est ordinairement successive; mais elle peut se montrer à-la-fois sur plusieurs régions.

Quant au liquide contenu dans les vésicules, il est tenu (*vaporis instar*, Becker), incolore, limpide, inodore, peu sapide et dénué de viscosité; il ne rougit pas le papier de tournesol, et ne paraît pas de même nature que la sueur, qui jouit ordinairement de cette propriété.

§ II. *Diagnostic.* Il suffit d'avoir vu une seule fois des sudamina pour les reconnaître constamment. On les distingue des gouttelettes de la sueur en passant le doigt légèrement sur les régions qu'ils occupent, ou en les regardant obliquement. Les vésicules des sudamina ne sont jamais précédées de rougeur, ni de démangeaisons, comme celles de l'eczema ou de l'hydrargyrie, ni comme les vési-

cules artificielles produites par l'insolation (eczéma *solare*. Willan), avec lesquelles on a eu le tort de les confondre. L'éruption des sudamina n'est point précédée et encore moins accompagnée des symptômes fébriles qu'on observe dans la suette-miliaire et les autres fièvres éruptives. Cependant on a long-temps confondu, et quelques personnes confondent encore aujourd'hui les péritonites puerpérales accompagnées d'une *éruption de sudamina* (quelles désignent improprement sous le nom de *fièvre miliaire*) avec la miliaire *épidémique* ou *suette des Picards*.

§ III. *Pronostic*. Les sudamina et les sueurs qui les accompagnent ont paru *critiques*, dans quelques circonstances ; mais le plus souvent l'apparition de l'éruption ne paraît exercer aucune influence sur la marche des maladies dans le cours desquelles elle survient ; c'est un épiphénomène et rien de plus.

Quelques auteurs ont regardé les sudamina comme un signe fâcheux. Il est incontestable qu'on les observe plutôt dans les maladies graves que dans celles qui n'offrent aucun danger.

Foreest (*Obs. med.*, lib. II, obs. 139) a indiqné les principanx caractères des *sudamina ;* la définition de Blankaard (*Lexicon*, art. *Hydroa*) semble l'appliquer au lichen et à l'eczéma *solare*. Sous le nom d'*hydroa*, Joseph Franck (*Praxeos univ. med. præcepta*, in-8, vol. III, pag. 90) a compris et décrit le lichen, spécialement le lichen des *tropiques*, l'herpès *labialis* et les élevures de la fièvre typhoïde : c'est plus qu'une confusion dans la nomenclature. M. Barbié du Bocage (*De l'éruption des sudamina*, in-4, Paris, 1828) a exposé avec soin le caractère des sudamina. M. Andral (*Clinique médicale*, tom. I, obs. X. pag. 24) a cité un cas dans lequel les vésicules avaient la dimension des véritables bulles. M. Louis (*Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie*, in-8, pag. 212, Paris, 1825. —*Recherches sur la fièvre typhoïde*, in-8, tom. II, pag, 244, Paris, 1829) a étudié et observé cette éruption dans la phthisie et la dothinentérite : je l'ai rencontrée dans plusieurs autres maladies.

P. RAYER.

SUDORIFIQUES. On doit comprendre sous cette dénomination tous les agens médicamenteux ou autres qui ont pour objet ou plutôt pour effet de provoquer la sueur. Nous réunirons également ici, d'un seul mot, ce qui est relatif aux diaphorétiques, lesquels sont considérés, par supposition, comme augmentant la transpiration insensible, et dont les résultats n'ont jamais été constatés.

L'opinion qui attribue les guérisons aux sudorifiques, lorsqu'ils font seulement augmenter la transpiration insensible, peut être soutenue, mais elle n'a pas été encore prouvée ; et cependant cette opinion est une des plus fréquemment émises, ainsi qu'on aura plus d'une fois l'occasion de le faire remarquer dans le cours de cet article.

Les variations que présentent les fonctions de la peau chez l'homme sain et malade, dans diverses circonstances, et les phénomènes remarquables qui se lient à l'apparition des sueurs, surtout dans les maladies, ont de tout temps éveillé l'attention des médecins et leur ont suscité le desir de s'emparer de ce puissant levier, afin d'en disposer à leur gré. Reste à savoir jusqu'à quel point il est possible de s'en rendre maître, et de le diriger pour expulser de l'économie certaines matières, agir sur la composition des liquides, et conséquemment modifier les solides ainsi qu'on s'en est trop ambitieusement flatté. Les difficultés qui existent pour la médication diurétique se présentent ici tout entières, et cette question multiple surgit; peut-on augmenter la quantité de la sueur? peut-on modifier ses qualités? dans quelles conditions morbides, et dans quelle mesure peut-on user de ces ressources? Certes, ce serait un merveilleux et précieux pouvoir que celui de provoquer à coup sûr une abondante transpiration, et par ce moyen de débarrasser à volonté l'économie de tel ou tel liquide nuisible par sa surabondance ou son altération; de forcer, par exemple, du pus ou de la sérosité épanchée à sortir par la voie qu'on lui aurait prescrite. Il y aurait à faire un immense et important travail sur la sueur recueillie dans diverses circonstances physiologiques ou morbides. Cependant il résulte en général des observations que, s'il est possible, par certains moyens, de provoquer des sueurs, comme il est possible d'augmenter la quantité des urines, il est extrêmement difficile et même impossible d'amener ces transpirations que les anciens appelaient critiques, et dont la composition diffère probablement autant de celles des sueurs provoquées, que les urines abondantes, claires et insipides, amenées par l'ingestion des boissons aqueuses, prises en grande quantité, se distinguent des urines colorées et chargées de principes salins, dont la nature produit, quand il lui plaît, l'évacuation.

Ainsi donc, et il faut le dire sans détour, parce qu'une erreur propagée ne peut que nuire, le médecin peut, assez facilement même, provoquer des sueurs, surtout il peut favoriser celles que la nature a préparées, mais il ne saurait leur donner ce caractère qui est la cause ou le signe de la guérison, et anticiper sur les opérations les plus intérieures de l'organisme. Ce n'est pas cependant que l'action des sudorifiques, telle que nous la connaissons empiriquement, ne soit réelle et n'ait son degré d'utilité; il ne s'agit que de la bien connaître pour l'appliquer avec plus de certitude et de succès, et pour ne pas se l'exagérer.

On sait quelles sont les circonstances au milieu desquelles la

sueur se manifeste chez un sujet sain. Elles sont nombreuses, et peuvent agir soit séparément, soit simultanément; et l'on doit dire qu'elles manquent rarement leur effet. Pour la plupart elles sont extérieures; et même toutes choses égales d'ailleurs, les agens médicamenteux qui s'administrent à l'intérieur ou agissent incomplètement, ou même n'agissent pas sans leur concours. C'est un fait d'une haute importance, et qu'aucune déclamation théorique ne saurait anéantir.

L'élévation de la température ambiante au-dessus de celle du corps, quelle que soit la cause qui la produit, augmente immédiatement et à coup sûr la transpiration cutanée. Ainsi l'on sue au soleil, dans une étuve sèche et humide, au milieu de vapeurs sulfureuses ou autres, dans un bain chaud, dans un lit chargé de couvertures, dans des vêtemens épais et garnis de fourrures. Un exercice musculaire actif amène le même résultat; et rien ne le favorise mieux que l'ingestion préalable d'un grand volume de liquide aqueux, surtout si ce liquide est chaud. On voit également un liquide du même genre, pris à la température de l'atmosphère, prendre rapidement la voie des reins, lorsque la peau est en même temps soumise à l'action d'une atmosphère fraîche; et, de même que l'eau froide chargée de quelques principes acides, salins ou autres, est évacuée plus promptement par les urines que ne l'est l'eau pure, de même aussi l'eau chaude seule est moins sudorifique que celle qui est chargée de quelques principes extractifs, aromatiques ou autres. Cependant dans l'une et l'autre circonstances, il ne faut pas que les principes ci-dessus indiqués soient en trop grande proportion; autrement ils agiraient sur le canal intestinal, et comme le liquide qui les contient serait évacué par les selles, il n'y aurait ni urine ni sueur produites.

Dans les maladies, la sueur est un phénomène presque toujours spontané. Quel praticien n'a vu, en dépit de son intention, des sudorifiques faire uriner les malades, et des diurétiques être suivis d'une large sueur? La plus simple observation enseigne qu'en général l'apparition des sueurs précède la solution des maladies, ou coïncide avec elle. Il est bien entendu d'ailleurs que nous parlons ici de la sueur abondante, chaude et égale, dont les effets favorables font souhaiter de pouvoir la produire par les agens thérapeutiques; et non pas des sueurs froides, visqueuses et partielles, précurseurs accoutumés de l'agonie, ou tout au moins d'un état d'aggravation des maladies; non plus que de celles qui, dans les lésions profondes des organes respiratoires, sont un supplément à la transpiration pulmonaire qui ne peut plus s'accomplir. On ne

voit se manifester cette évacuation qu'à une époque et dans des circonstances que les anciens avaient observées bien mieux que nous, de manière à en former la base d'un pronostic souvent remarquable par sa justesse.

Que la sueur soit spontanée ou provoquée, elle est toujours précédée d'une accélération du mouvement circulatoire, d'une sorte d'état fébrile avec congestion sanguine vers la peau qui se gonfle et devient en même temps chaude et rouge. Néanmoins on remarque que cette membrane reste généralement sèche dans la période la plus aiguë des phlegmasies qui lui sont particulières, et même dans le début des autres inflammations.

Aux sueurs abondantes et prolongées succède d'ordinaire un sentiment de fatigue qui, dans les maladies aiguës, s'accompagne d'un soulagement plus ou moins marqué et durable. Si elles se renouvellent et se prolongent, il en résulte un affaiblissement profond qui se manifeste quelquefois aussi par une notable diminution de l'embonpoint. Aussi les sudorifiques figurent-ils au nombre des débilitans.

Aux véritables sudorifiques, à ceux que nous venons de signaler et dont les résultats immédiats sont incontestables, peu-à-peu s'en joignirent une foule d'autres, que le caprice fit entrer dans le cadre essentiellement élastique de la matière médicale. Substances minérales, végétaux, produits animaux, corps insolubles, composés salins, mucilage, sucre, fécule, extractif, huiles volatiles, tout trouva place; et, pour se mettre plus à l'aise encore, il fut convenu que les sudorifiques pouvaient, sans faire suer, produire des effets thérapeutiques. On aurait peine à énumérer seulement les médicamens réputés sudorifiques; et quand même on se bornerait à ceux que la plupart des auteurs s'accordent à placer au premier rang, on serait encore forcé de reconnaître; ou bien qu'ils ne déterminent point de sueur; ou bien qu'ils en produisent seulement dans les conditions précitées, qui sont seules sudorifiques, ainsi que nous l'avons suffisamment établi. Alors tombent ces vains échafaudages de divisions scolastiques desquelles résultaient des sudorifiques tempérans et des sudorifiques échauffans, etc.

A ceux qui nous ont plus d'une fois reproché notre septicisme, nous demanderons quels sont, d'après leur expérience, les véritables sudorifiques? Eux aussi, ils sont sceptiques; car, à coup sûr, ils ne placent plus au premier rang parmi les sudorifiques les bézoards, le sang de bouquetin, la corne de cerf, et autres médicamens consacrés par l'expérience des siècles. Eh bien! qu'ils viennent donc établir sur des faits irréfragables la propriété sudorifique

des médicamens qu'ils veulent conserver, et que nous examinerons unàun de bonne foi, mais avec la sévérité qui doit désormais présider à l'étude des sciences naturelles et médicales. Qu'avons-nous besoin d'ailleurs, lorsque nous possédons des moyens incontestables de produire de la sueur, d'aller en chercher d'autres? on n'a besoin de suppléer qu'à ce qui est insuffisant; et il s'agit moins d'innover que de choisir avec discernement. Ainsi donc, quant à présent, nous présentons les propositions suivantes comme seules avouées par l'expérience et la saine raison :

1° On peut, à volonté, provoquer la sueur chez l'homme sain; moins facilement chez l'homme malade.

2° La sueur artificiellement provoquée paraît n'être pas identique avec celle qui est le résultat du mouvement spontané de l'économie.

3° Lorsqu'on administre un bain d'étuve sèche ou humide, la sueur est le résultat de l'évacuation de la partie séreuse du sang.

4° Lorsqu'on administre, à un individu qu'on tient dans une température élevée, de l'eau chaude, cette eau est promptement évacuée par les pores de la peau.

5° Cette eau est plus rapidement évacuée lorsqu'elle est animée avec quelque principe excitant.

6° Si l'on considère d'après les faits la médication sudorifique comme propre à renouveler les liquides par une sorte de lixiviation, et comme capable d'extraire de l'économie tel principe nuisible par sa nature ou par sa proportion, il faudrait avoir recours à une toute autre manière de les administrer que celle qu'on appelle altérante.

7° Placer un malade dans une étuve, et l'y faire rester assez long-temps, en lui faisant prendre en abondance une boisson aqueuse, pour qu'il suât de manière à perdre deux ou trois livres de son poids qu'on aurait constaté à l'avance; renouveler une pareille évacuation plus ou moins de fois suivant les résultats obtenus, serait une méthode thérapeutique vraiment efficace dans une foule de cas. C'est d'ailleurs celle qu'emploient avec avantage les Russes et les Turcs, dans leurs bains qui font presque toute leur médecine, comme ils étaient aussi presque exclnsivement usités par les anciens dans le traitement des maladies.

De nos jours, une pareille médication est presque inconnue, et l'on peut dire que l'emploi des sudorifiques, dans la plupart des cas, n'est qu'un vain mot. Ce n'est pas cependant qu'on ne prescrive bien quelquefois ce que nous appelons les véritables sudorifiques et qu'on n'en obtienne les résultats qu'on a droit d'en attendre; mais les malades et les médecins qui savent les apprécier et qui

cherchent à les obtenir, sont presque aussi rares les uns que les autres. Ainsi donc, dans les guérisons obtenues par les sudorifiques, il faudra bien tenir compte de la manière dont ils ont été administrés.

On conçoit, en effet, que dans les fièvres et les inflammations aiguës, les sudorifiques aient pu avoir quelque utilité lorsque les médicamens administrés sous ce nom appartenaient à la classe des émolliens ou des adoucissans; de même que les stimulans divers ont pu être avantageux dans les circonstances opposées, nonobstant la théorie qui avait présidé à leur administration. On conçoit également que dans une foule de circonstances la guérison s'est opérée indépendamment du remède employé. Quant aux sudorifiques, ou plutôt à la médication sudorifique telle que nous l'avons signalée, tout en restreignant sa puissance, elle trouve encore d'utiles applications dans diverses maladies ou états morbides, soit comme principal, soit comme accessoire du traitement. Ainsi dans les affections miasmatiques et contagieuses, imminentes ou développées, faire suer un sujet, c'est ou empêcher l'introduction dans l'économie des principes morbifiques, ou en favoriser l'expulsion. Dans d'autres maladies on a vu plus d'une fois la sueur provoquée au début, d'une manière un peu énergique, faire avorter en quelque sorte les phénomènes morbides, et amener un retour presque immédiat à la santé. Les effets des sudorifiques ne sont pas moins marqués dans le rhumatisme tant aigu que chronique, dans la goutte, dans les diverses névralgies, soit qu'on les emploie seuls, soit qu'on les associe à d'autres moyens thérapeutiques. Les nombreuses maladies de la peau, quelle que soit leur forme, ne manquent pas d'être améliorées par les agens qui, provoquant une abondante transpiration cutanée, opèrent plus ou moins immédiatement sur le siège du mal. Contre les hydropisies, dans lesquelles une disproportion notable s'établit entre l'exhalation et l'absorption, quels moyens devraient être plus utiles que les sudorifiques? Et en effet, quoiqu'ils ne réussissent pas constamment, ils sont généralement avantageux, et secondent les autres agens thérapeutiques. Enfin, dans beaucoup de maladies chroniques de divers organes, les sudorifiques forment une partie très utile du traitement en accélérant la circulation, et par suite, le jeu de toutes les fonctions exhalantes et sécrétoires, sans introduire dans l'économie de principes irritans, et sans porter d'impression trop excitante sur aucune partie de l'organisme en particulier.

Les sudorifiques, même réduits à leur plus simple expression, constituent une des médications les plus puissantes qui existent,

et en même temps celle peut-être qui a le moins d'inconvéniens directs. Supposez en effet qu'elle ait été poussée trop loin, il est facile de s'en apercevoir, et il suffit pour la plupart du temps de la suspendre pour réparer le mal qui d'ailleurs n'est jamais très profond. Ce serait un service rendu à la thérapeutique que de faire revivre l'emploi des étuves trop peu connues chez nous, et celui de la gymnastique médicale dont nous n'avons pas même conservé l'idée.

C'est aux articles de pathologie générale et spéciale qu'il faut chercher les cas dans lesquels la médication sudorifique peut amener de bons résultats : ils sont trop nombreux et trop variés pour que nous puissions les indiquer ici. Nous en avons dit assez pour donner des indications générales.

Que s'il s'agit de l'époque des maladies où il convient d'avoir recours aux sudorifiques ou de s'en abstenir, comme aussi des conditions individuelles qui appellent ou repoussent leur emploi, il résulte suffisamment, à notre avis, de ce qui précède, que les sudorifiques proprement dits exercent une action stimulante générale qui peut nuire dans l'état fébrile très aigu, et lorsqu'il existe une pléthore générale ou des congestions locales; et que dans les mêmes circonstances les sudorifiques que nous croyons pouvoir appeler indirects sont peut-être encore plus contre-indiqués, surtout ceux qui sont doués de propriétés stimulantes de tel ou tel organe. D'ailleurs quel est le praticien qui ne sache mesurer l'intensité des médications qu'il emploie, et les proportionner aux circonstances générales et particulières dans lesquelles il doit opérer.

Des sudorifiques dans la syphilis. Nous croyons devoir parler ici de ce qu'on nomme, bien improprement aujourd'hui, traitement par les sudorifiques dans la syphilis, et fixer les idées sur ce point de thérapeutique spéciale qui a donné lieu à tant de controverses et de discussions. Ces divergences fâcheuses sont nées de ce qu'on ne s'en est pas tenu aux faits observés et à la raison, et qu'on a presque toujours parlé d'après des théories préconçues. Quelques mots suffiront pour poser nettement la question dont nous laissons la solution à nos lecteurs.

Dans les auteurs nous voyons que la médication sudorifique a, presque dès le commencement, joué un grand rôle dans le traitement des affections vénériennes tant aiguës que chroniques, tant primitives que secondaires. Les malades soumis à l'action du mercure étaient tenus dans un état de sueur presque constante qu'on regardait comme favorable à l'action du médicament principal,

Plus tard, les mauvais effets de ce remède, dont on abusait étrangement, ayant ouvert les yeux des praticiens, ceux-ci commencèrent à employer au lieu du mercure, chez les malades qui en avaient éprouvé les mauvais effets, les bois appelés sudorifiques, qui alors étaient administrés de telle sorte qu'ils faisaient suer. Ce n'a été que bien plus tard et seulement dans les trente dernières années qu'on a trouvé que ces sudorifiques pouvaient, sans faire suer, être efficaces contre la syphilis, et la guérir soit concurremment avec le mercure, soit séparément avant ou après son emploi infructueux. Partagés en deux camps ennemis, les médecins refusaient d'en appeler à l'observation qui seule pouvait constater jusqu'à quel point la maladie était capable de guérir seule et indépendamment du traitement choisi, et ils continuaient à vanter exclusivement, ceux-ci le mercure, ceux-là le gayac, le sassafras, etc. *Voyez ces mots.*

De nos jours, voici quelle est sur ce sujet l'opinion des médecins les plus exercés : Les sudorifiques proprement dits (température élevée, bains de vapeurs, boissons chaudes mucilagineuses ou pourvues de principes divers) sont utiles dans le traitement de la syphilis. Dans les symptômes primitifs, ils peuvent trouver une application avantageuse, tandis que le mercure y est au moins superflu. Dans la syphilis constitutionnelle, ils aident l'action de ce médicament; enfin, dans les cas d'administration mal dirigée du mercure contre une véritable syphilis, de même que dans ceux où il a été mal-à-propos essayé contre une affection qui n'était pas syphilitique, les sudorifiques produisent en peu de temps les changemens les plus avantageux, et amènent promptement une guérison complète et durable. Ils sont évidemment inférieurs au mercure contre la syphilis constitutionnelle; et si, comme nous ne prétendons pas du tout le nier, on a quelquefois guéri des malades atteints d'une syphilis bien évidente avec les sudorifiques seuls, il reste prouvé jusqu'à l'évidence que le traitement mercuriel est à-la-fois plus expéditif et plus sûr dans ses résultats, et qu'il doit être généralement préféré.

Si maintenant nous examinons les sudorifiques qui ne font pas suer (gayac, salsepareille, squine, etc.), mais qui, à ce que l'on prétend, augmentent la transpiration insensible, ou agissent d'une manière altérante, ce qui revient précisément au même, nous voyons qu'ils comptent des succès aussi, bien que moins évidens, et à-peu-près dans les mêmes circonstances; savoir : les symptômes primitifs dont la guérison spontanée est démontrée possible par une foule d'observations; puis les sy-

philis constitutionnelles où le mercure a été prodigué, et les pseudo-syphilis où il aurait fallu s'en abstenir totalement. D'ailleurs il faut observer que dans ces diverses affections on emploie simultanément les bains de vapeurs et un autre moyen de traitement fort efficace par lui-même, le régime extrêmement ténu et *uniforme*, et la privation des excitans de toute espèce. Sans ces accessoires, il est bien constaté que les sudorifiques indirects manquent très souvent le but.

L'histoire des sudorifiques dans la syphilis est celle de l'empirisme le moins rationnel et du charlatanisme le plus éhonté et le plus cupide. Il y avait un fait positif : le mercure était nuisible lorsqu'on l'administrait au-delà de certaines mesures et hors de certaines conditions : ce fait on l'exagéra. Le mercure fut proscrit, et chacun voulut insulter à terre l'idole qu'on avait adorée. Une autre idole succéda, et ses prêtres ne furent pas plus éclairés ni plus véridiques. Les sudorifiques furent vantés outre-mesure; et leur innocuité les sauva de la critique, car lorsqu'ils ne guérissaient pas, au moins ne laissaient-ils pas de funestes traces. Chacun alors eut son remède, et les sudorifiques se groupèrent de cent façons plus ou moins contraires aux lois de la chimie et de la pharmacologie; et chacun de ces composés bizarres devint un secret, une propriété fructueusement exploitée aux dépens du public. Ces remèdes appelés secrets, mais dont la composition est bien connue, ont tous pour base le gayac, la salsepareille, le sassafras et la squine, soit séparés, soit réunis, et auxquels on ajoute diverses substances minérales, souvent insolubles, de la gélatine, quelques aromates, et du sucre ponr en faire les robs, les sirops, ou bien les tisanes diverses, le tout paré du nom de son auteur. Quelques-uns plus rusés emploient des végétaux indigènes et peu coûteux avec le sucre le plus commun, pour pouvoir livrer leur drogue à meilleur compte, et obtenir la préférence du consommateur; et l'on ne remarque pas qu'ils comptent moins de succès que les autres. Laissons aux vendeurs de remèdes secrets le soin de prôner eux-mêmes leur marchandise, ce dictionnaire n'est pas fait pour leur servir de prospectus. Que si l'on nous objectait que, si ces remèdes guérissent, il est de notre devoir de les faire connaître; nous répondrons qu'ils sont composés de substances bien connues; que les préparations qu'on leur fait subir pour s'assurer un riche monopole sont illusoires et n'ajoutent rien à leurs vertus; enfin que les guérisons ne sont pas plus nombreuses par ces moyens empiriques que par l'emploi méthodique et rationnel des agens thérapeutiques appropriés.

Ainsi peuvent se résumer les faits réels relatifs à l'emploi des su-

dorifiques dans les affections syphilitiques; ainsi se réduisent à leur juste valeur les déclamations emphatiques du charlatanisme intéressé, et celles des observateurs de bonne foi, mais inattentifs, qui sont pour la science un fléau d'autant plus funeste que la loyauté de leur caractère commande la plus entière confiance. (*Voyez* l'article SYPHILIS.) CULLERIER ET F. RATIER.

SUETTE MILIAIRE. Fièvre éruptive, contagieuse, presque toujours épidémique, qui s'annonce à l'extérieur par des sueurs abondantes et continues, et souvent par de petites vésicules, arrondies, du volume d'un grain de millet.

Les symptômes qui précèdent et accompagnent l'éruption peuvent être plus ou moins intenses, et la suette peut s'associer à d'autres affections; de ces nuances et de ces combinaisons naissent une foule d'expressions symptomatiques individuelles, qu'on peut rattacher à deux formes principales : suette miliaire *bénigne*; suette miliaire *maligne*.

§ I. *Symptômes*. Lorsque la suette miliaire est *bénigne*, l'invasion est quelquefois annoncée par un sentiment de lassitude, par une douleur au-dessus des yeux, par la perte de l'appétit; souvent aussi l'invasion se fait sans signes précurseurs. Dans l'épidémie qui régna dans le département de l'Oise en 1821, plusieurs individus qui s'étaient couchés se portant bien, se sont réveillés atteints de la maladie, et le corps inondé d'une sueur abondante, qui n'a cessé qu'à la mort ou à la convalescence. Quelquefois un mouvement fébrile à peine sensible, une chaleur brûlante ou le sentiment d'une vapeur parcourant tous les membres, et presque toujours celui d'un resserrement à l'épigastre, précède de plusieurs heures ou de quelques instans l'apparition de la sueur, ou plutôt celle d'une vapeur chaude, qui, d'abord bornée à quelques parties du corps, se répand ensuite sur toute sa surface. La bouche est pâteuse et recouverte d'un enduit blanc sale, rarement jaunâtre; le desir des alimens est nul ou peu prononcé; les urines ont souvent leur couleur naturelle. Les malades sont ordinairement constipés pendant toute la durée de la suette miliaire. Le pouls est naturel dans bien des cas; il acquiert de la fréquence lors de l'éruption. La respiration offre cette espèce de gêne ou d'embarras qu'on éprouve dans un lieu où la température de l'air est trop élevée. L'encéphale et ses dépendances, les organes des sens et ceux de la génération ne paraissent point affectés.

Cet état persiste avec de légères variations, les deuxième, troisième et quatrième jours de la maladie. C'est dans l'un de ces jours, et ordinairement le troisième, que se fait souvent sur la

peau, après de légers picotemens, une *éruption miliaire* qui paraît d'abord sur les côtés du col, à la nuque, vers les oreilles, sous les mamelles chez les femmes, ensuite au dos, à la face interne des bras, au bas-ventre, à la face interne des jambes et des cuisses. Elle peut être générale et rapide, partielle et lente, circonscrite ou ambulante, subite ou successive, discrète ou confluente. Les vésicules qui la caractérisent sont du volume d'un grain de millet, perlées et diaphanes, plus distinctes lorsqu'on tend la peau et qu'on les regarde obliquement, et sensibles au toucher. Ces vésicules sont souvent entremêlées de papules rouges et enflammées, qui rendent la peau chagrinée: enfin de véritables bulles peuvent accidentellement se montrer sur diverses régions du corps.

La durée individuelle des vésicules est de deux à trois jours. Elles se dessèchent et sont suivies d'une desquamation plus ou moins considérable. Plus constantes que l'éruption, les sueurs toujours abondantes sont d'une odeur fétide particulière, que j'ai comparée à celle qui se dégage de la paille pourrie. M. Ménière l'a trouvée analogue à celle de l'eau légèrement chlorurée ou à celle de la matière des évacuations cholériques. L'odeur de *paille pourrie* ne l'a frappé que chez les malades couchés sur de mauvais lits dont une vieille paillasse formait la principale pièce (*Arch. général. de Médecine*, t. XXXIX, p. 100). Or j'ai senti très distinctement cette espèce d'odeur chez plusieurs malades qui couchaient sur de *très bons lits*, et notamment chez le maire de Cires-les-Mello. Au reste, d'autres ont dit qu'elle était *acescente et assez semblable à celle de la paille pourrie* (Schahl et Hessert). Lepecq-de-la-Cloture dit que les sueurs prennent une odeur *d'aigrepourri*, de putréfaction acide; d'autres qu'elle est *méphitique* ou insupportable (Pujol.): en résumé, il est constant que cette odeur est *particulière* et fort désagréable.

Les sueurs apparaissent dès le début de la maladie, et continuent sans interruption, à s'exhaler sous la forme d'une vapeur épaisse pendant toute sa durée. Elles ne sont pas accompagnées d'une grande chaleur à la peau.

Tous les accidens diminuent progressivement et disparaissent complètement le huitième, le neuvième ou le dixième jour.

La *malignité* dans la suette est déterminée par différens accidens; c'est tantôt l'inflammation de l'estomac et de l'intestin qui acquiert beaucoup d'intensité, tantôt une véritable inflammation des *poumons* ou de la vessie qui se manifeste, ou bien encore et plus souvent un *état nerveux* promptement mortel et principalement caractérisé par du délire, du coma ou des convulsions, etc. Alors un resser-

rement violent se fait sentir à l'épigastre; ce spasme s'étend aux organes de la respiration, et donne lieu aux plus pénibles anxiétés; les malades poussent fréquemment de profonds soupirs, ils se plaignent d'un sentiment de pesanteur sur la poitrine; ils éprouvent, outre la constriction à l'épigastre, de nouvelles anxiétés, de l'étouffement, des battemens dans la région de l'estomac, insolites et isochrônes à ceux du pouls, et un malaise qui leur suggère les plus sinistres pressentimens. Ces phénomènes apparaissent quelquefois dès le début de la maladie, se renouvellent plusieurs fois dans son cours, et se reproduisent, avec violence, au moment qui précède l'éruption générale ou partielle, c'est-à-dire du troisième au quatrième jour, à dater de l'invasion. Parfois, dès le début, les malades, tourmentés de vertiges, en proie à une violente céphalalgie, éprouvent des nausées, font des efforts violens pour vomir, etc., ou bien la face est vultueuse et colorée, les yeux sont saillans et rouges, les artères temporales battent avec force, la pupille est contractée et immobile, et les malades succombent, en peu d'heures, dans le coma ou les convulsions. Dans d'autres circonstances, une douleur profonde dans la poitrine, une moindre sonoréité, du râle crépitant ou du souffle dans un ou plusieurs lobes des poumons, la difficulté de la respiration, qui est courte et accélérée, la fréquence et la plénitude du pouls, les crachats sanguinolens, indiquent une *inflammation* concomitante des poumons. Enfin quelques malades se plaignent de dysurie et de douleur profonde à l'hypogastre. La coloration rouge, la rareté et l'excrétion douloureuse des urines accompagnent ordinairement ces derniers accidens.

La suette miliaire *maligne* est quelquefois mortelle dans vingt-quatre ou quarante-huit heures; cette maladie se termine souvent à la fin du premier septénaire, plus souvent à la fin du second, et peut se prolonger au-delà du troisième.

L'étude comparative des épidémies de suette miliaire, de rougeole, de variole et de scarlatine démontre incontestablement que, dans la suette miliaire, l'absence de l'éruption est beaucoup plus fréquente que dans les autres fièvres éruptives. Dans l'épidémie de 1821, l'éruption manqua chez un grand nombre de malades (*febris sudatoria*).

Dans la convalescence, on observe plus rarement des maladies *secondaires* que dans les autres fièvres éruptives; ce sont le plus souvent des inflammations gastro-intestinales, et quelquefois des éruptions de furoncles ou de pustules d'ecthyma.

§ II. *Observations anatomiques.* Il résulte du petit nombre de

recherches anatomiques qui ont été faites sur les cadavres d'individus morts de la suette miliaire, que, lorsque l'agonie a été précédée d'anxiété, d'épigastralgie, de vomissemens, de chaleur et d'ardeur à l'épigastre, la membrane muqueuse de l'estomac a été trouvée rouge, et ses vaisseaux capillaires ont paru injectés; cette rougeur se prolongeait dans le petit intestin où elle était moins apparente. Quand la mort avait été brusque et précédée de symptômes nerveux, les vaisseaux du cerveau étaient souvent injectés; dans des cas de morts moins rapides, il y avait toujours plus ou moins de sérosité dans les ventricules cérébraux.

Ces recherches sont encore aujourd'hui fort incomplètes.

§ III. *Causes*. En France, la suette miliaire a été principalement observée en Picardie, en Languedoc, en Normandie, dans le Berry, l'Alsace, etc. Elle règne ordinairement d'une manière épidémique. Les épidémies de Londres (1485, 1506, 1507, 1528), de Guise (1759), de Beauvais (1750), d'Hardevilliers (1773), etc., ont offert de notables différences sous le rapport de leur durée et de leur gravité. Celle qui a régné dans le département de l'Oise, en 1832, a été moins étendue que celle de 1821 et a été modifiée par la constitution cholérique. Dans l'épidémie de 1821, le théâtre de l'épidémie, borné presque de toutes parts par des forêts, formait un plan incliné du nord-ouest au sud-ouest, direction dans laquelle l'épidémie se propagea.

L'élévation de la température, une surcharge électrique de l'atmosphère ont quelquefois précédé l'apparition de la maladie dans une ou plusieurs communes. La suette miliaire est *endémique* dans quelques localités; elle peut être *sporadique* dans les lieux où elle règne épidémiquement; je ne l'ai jamais observée à Paris, où elle est peu connue. Plusieurs médecins instruits l'ont confondue avec la gastro-entérite, ou bien avec les éruptions de sudamina qu'on observe dans plusieurs maladies aiguës.

La suette miliaire ne s'est montrée qu'entre le 43e et le 59e degré de latitude boréale. Les localités humides et ombragées favorisent son développement; mais elle est contagieuse, et se propage à la manière de la rougeole et de la scarlatine. Il n'en résulte pas qu'elle puisse se communiquer par un autre mode de contagion. Plusieurs médecins se sont inoculés impunément l'humeur des vésicules.

Aucun âge n'en est exempt, mais elle attaque spécialement les adultes, et de préférence les individus du sexe féminin. Dans l'épidémie de 1821, le nombre des malades fut d'autant plus considérable dans chaque commune, que cette localité était plus près de celle où la suette miliaire s'était déclarée, qu'elle était plus mal-

saine, et contenait un plus grand nombre d'indigens. M. Ménière a constaté que plusieurs personnes qui avaient été atteintes de l'épidémie en 1821 en ont été frappées de nouveau, et en sont mortes dans l'épidémie de 1832.

§ IV. *Diagnostic.* Pour faire ressortir les caractères de la suette miliaire, il suffit de la comparer aux autres fièvres éruptives, et aux maladies qui, comme elle, se montrent à la peau sous la forme de vésicules.

Dans la suette miliaire, sueurs abondantes et continues, et souvent développement de vésicules sur la peau qui paraît *chagrinée* au toucher. Dans la rougeole, affection catarrhale des bronches, et petites taches rouges souvent disposées en arcs, et séparées par de petits espaces où la peau conserve sa teinte naturelle. Dans la scarlatine, le plus souvent angine tonsillaire et teinte rouge, framboisée, et en nappe des tégumens. Enfin, on n'observe, ni dans la rougeole, ni dans la scarlatine, les sueurs abondantes et continues de la suette.

Les vésicules des diverses variétés de l'herpès sont plus larges que celles de la miliaire; elles sont en groupes, et ordinairement bornées à une région du corps. Les sudamina apparaissent dans plusieurs maladies, et ne représentent pas une individualité morbide; on les observe dans la dothinentérite, dans le rhumatisme, dans la phthisie, dans la fièvre de lait, etc. L'eczéma aigu n'est point accompagné des sueurs qui apparaissent constamment avec abondance dans la suette miliaire; d'ailleurs, par sa marche, il est peut-être rapproché des fièvres éruptives. En outre, les vésicules de l'eczéma sont plus petites que celles de la suette. Les vésicules du *chicken-pox* sont plus volumineuses et plus proéminentes que celles de la suette miliaire. Quant à ceux qui ont confondu la suette miliaire avec la gastro-entérite, cette hypothèse rappelle celle dans laquelle on représentait la rougeole et la scarlatine, l'une comme une bronchite, et l'autre comme une angine se réfléchissant sur la peau.

§ V. *Pronostic.* La suette miliaire, dans son état de simplicité, est une maladie tout-à-fait bénigne. La fièvre, et les symptômes gastro-intestinaux qui précèdent et accompagnent les sueurs et l'éruption, les affections cérébrales, les irritations du poumon, de la vessie, etc., qui peuvent survenir à diverses époques de son développement, et le caractère de l'épidémie régnante, rendent le pronostic plus ou moins fâcheux, suivant leur degré de gravité.

Les épistaxis, lorsqu'elles ont lieu dans le début ou dans l'aug-

ment de la maladie, sont ordinairement suivies d'une diminution des symptômes.

Quelque alarmans qu'aient été les premiers symptômes, s'ils disparaissent ou diminuent après l'éruption, en général, l'issue de la maladie est favorable.

Dans l'épidémie de 1821, l'éruption était indépendante de l'irritation de l'estomac; j'ai vu l'éruption *confluente*, sans douleur vive à l'épigastre, sans nausées, ni rougeur de la langue, et j'ai plusieurs fois rencontré ces phénomènes chez des malades qui présentaient des *sueurs abondantes et continues* sans éruption. Elle était indépendante des sueurs, puisqu'elle ne les accompagnait pas toujours, lors même qu'elles étaient le plus abondantes.

La mort suit souvent de près l'affaissement des vésicules; elle arrive quelquefois tout-à-coup, et souvent même d'une manière plus imprévue que dans les autres fièvres éruptives.

Dans l'épidémie de 1821, la plus grande mortalité a été observée chez des individus âgés de trente-deux, vingt-quatre et vingt-six ans; chez les hommes, la mortalité a été de 1 sur 13-3/10e, et elle ne s'est élevée chez les femmes qu'à 1 sur 28-7/10e. Les calculs sur la mortalité ont prouvé que les chances de mort furent plus considérables au début et à la fin de l'épidémie qu'au *summum* de son développement. La mort frappa spécialement certaines professions, les matelassiers, les boulangers, les postillons et les maréchaux-ferrans. La mortalité fut très inégale dans les diverses communes; la proportion des morts aux malades fut de 1 sur 2 à la Chapelle, tandis qu'elle ne fut que de 1 sur 118 à Neuilly-en-Thel.

§ VI. *Traitement.* Dans une épidémie de suette miliaire, l'isolement serait utile s'il était praticable; les avantages des émigrations momentanées sont incontestables; les autres moyens préservatifs sont incertains.

Les boissons délayantes, et l'application de quelques sangsues à l'épigastre ou aux pieds, s'il y a douleur épigastrique ou céphalique, conviennent dans les individualités bénignes de la maladie auxquelles la méthode purement expectante peut quelquefois être appliquée.

La saignée générale, seule ou aidée de puissans dérivatifs, tels que l'urtication, les sinapismes et les vésicatoires, a été quelquefois employée avec succès dans les raptus vers le cerveau; la saignée du pied a été aussi indiquée. Je ne sache pas qu'on ait eu recours à l'artériotomie. Souvent aussi ces cas ont été rapidement mortels, et cette funeste terminaison n'a pu être prévenue par une

ou plusieurs saignées pratiquées dès l'imminence des symptômes cérébraux. Dans la suette, comme dans la rougeole, la variole et la scarlatine, ces phénomènes nerveux sont quelquefois indépendans d'une véritable inflammation.

Lorsque l'éruption est opérée, la saignée est toujours nuisible ; j'ai été témoin des funestes effets des saignées répétées, employées dans le but de faire avorter la maladie, qui, lorsqu'elle ne se terminait pas par la mort, n'en passait pas moins par toutes ses phases.

Lorsque l'éruption miliaire disparaît d'une manière subite, il faut en provoquer le retour par des frictions sèches, par l'urtication ou des cataplasmes sinapisés.

Les boissons *sudorifiques* peuvent être conseillées dans quelques cas particuliers, pour augmenter la fluxion vers la peau, ou bien pour rappeler l'éruption, lorsqu'elle a disparu; mais en général, il ne faut pas chercher à augmenter les sueurs.

Pujol recommande non-seulement de recouvrir légèrement les malades, mais encore de les faire lever et de les exposer à l'air libre. MM. Schahl et Hessert assurent aussi avoir retiré de bons effets des lotions et des *aspersions d'eau froide.* Je n'ai point essayé cette méthode dans l'épidémie de 1821 ; mais j'ai vu les spasmes et les douleurs épigastriques qui précèdent l'éruption, cesser après l'application sur l'épigastre de linges imbibés d'eau froide.

Les cataplasmes et les lavemens émolliens calment les douleurs abdominales et les dysuries ; on a quelquefois recours aux bains entiers ou aux bains de siège, pour éteindre les irritations intestinales qui se prolongent pendant la convalescence.

Dans l'épidémie de 1821, plusieurs médecins ont employé le *tartre stibié* ou l'ipécacuanha dans la première période de la maladie, espérant en rendre la marche plus bénigne et plus régulière. Comme méthode générale et exclusive, cette pratique est moins efficace que la méthode expectante ou antiphlogistique modérée.

Les purgatifs, administrés à l'époque de la convalescence, ont été recommandés par quelques praticiens. On les employa peu dans l'épidémie de 1821, et je ne me rappelle pas avoir entendu citer un fait qui prouvât incontestablement leur utilité.

Enfin, il est une pratique que rien n'a justifiée dans l'épidémie de 1821, et qui a été vite abandonnée; c'est celle qui consistait à tenir indistinctement tous les malades constamment éveillés dans le but de prévenir des raptus vers le cerveau.

Les malades doivent être privés de toute nourriture pendant les quatre ou cinq premiers jours, et réduits aux boissons délayantes ;

cette diète sévère pourra même s'étendre dans quelques cas jusqu'au septième ou huitième jour; on commencera par des bouillons de veau ou de poulet, et des soupes au lait, et on augmentera progressivement la quantité des alimens. Dans l'épidémie de 1821, presque toutes les rechutes que j'ai observées étaient dues à des indigestions ou à des inflammations gastro-intestinales.

Il est presque inutile d'ajouter que la propreté, le renouvellement et la purification de l'air, une diète appropriée aux maladies aiguës et un emploi judicieux des moyens moraux, doivent concourir au succès du traitement.

Hippocrate, Galieu et Avicenne ont fait mention d'*élevures* ou de *taches miliaires* qui survenaient dans le cours de certaines maladies fébriles; mais les caractères de ces éruptions ne sont pas suffisamment indiqués pour qu'on puisse décider aujourd'hui si les anciens ont observé ou non la suette miliaire, ou, si leurs remarques sont relatives aux éruptions papuleuses des dothinentérites, aux *sudamina* qu'on voit quelquefois sur la peau dans plusieurs maladies aiguës ou chroniques. Je crois avoir démontré dans un autre ouvrage (*Histoire de l'épidémie de la suette miliaire, qui a régné, en* 1821, *dans les départemens de l'Oise et de Seine-et-Oise*, in-8, Paris, 1822), qu'il y a une analogie incontestable entre la suette épidémique, qui ravagea l'Angleterre en 1485, 1506, 1517, 1528 (Joh. Caii Britanni, *de Ephemerâ Britannicâ*, liber unus summâ curâ recognitus, in-8, Londini, 1721.—Forestus, *Obs. et cur. medic.*, lib. XXVIII, tom. I, pag. 198.—Schenck, *Obs. med. rar.*, in-fol., Lugd. 1644, pag. 739) et la suette miliaire. L'absence des vésicules dans la suette anglaise ne la sépare pas nécessairement de la *suette picarde*, puisque beaucoup de malades, dans l'épidémie de 1821, n'ont pas présenté d'éruption.

Il faut faire un choix parmi les observations et les mémoires publiés sur la *miliaire*; plusieurs ont rapport aux *sudamina*; d'autres aux éruptions vésiculeuses qu'on observe chez les *nouvelles accouchées*; d'autres enfin aux élevures de le dothinentérite, etc. Je me borne à indiquer ici plusieurs travaux dans lesquels la *miliaire épidémique* a été décrite avec soin: (Bellot, *an fabri putridæ Picardis* suette *dictæ sudorifera?* in-4, Paris, 1733. — *Description d'une fièvre putride maligne, vulgairement appelée la* suette, *qui a régné en Guise, en juin et juillet* 1759 (*Journal de médecine de Vandermonde*, in-12, tom. XII, pag. 354).—*Epidémie de suette à Fréneuse*, 1735 (*Journal de médecine de Vandermonde*, tom. XXV, pag. vij). —*Epidémie de suette à Beauvais en* 1750 (Boyer, *Méthode à suivre dans le traitement des différentes maladies épidémiques qui règnent le plus ordinairement dans la généralité de Paris*, in-12, 1761). — L'abbé Tessier, *Mémoire sur la suette qui a régné à Hardivilliers au mois de mai* 1773 (Mémoire de la société royale de médecine de Paris, in-4, tom. II, pag. 46).—Gastellier, *Traité de la fièvre miliaire épidémique*, in-12, Paris, 1784. — Pujol (Alexis), *Mémoire sur la fièvre miliaire qui a régné au Languedoc et dans les provinces limitrophes durant le printemps de* 1782, OEuvres, in-8, tom. III, pag. 261): je renvoie, pour plus de détails, aux recherches que j'ai publiées en 1821, et aux observations de MM. Menière, Hourman, Pinel-Grandchamps et Moreau (Menière, *Note sur l'épidémie de suette miliaire qui a régné dans le département de l'Oise en* 1832 (Archives générales de

médecine, t. XXIX, pag. 98). — Hourman, *Gazette médicale*, in-4, pag. 271, Paris, 1832. — Pinel-Grandchamps, *Lancette française*, tom. VI, pag. 161. — Moreau, *Journal hebdomadaire*, septembre, 1832), *sur l'épidémie qui a régné, en 1832, dans le département de l'Oise.*

P. Rayer.

SUFFOCATION. *Voyez* Asphyxie.

SUGILLATION. (*Médecine légale.*) Ce mot doit être banni du langage médical, parce que jusqu'à présent il a été employé pour désigner plusieurs phénomènes ou altérations différentes. On s'en est servi comme synonyme de lividités cadavériques, d'ecchymoses cadavériques, d'ecchymoses cutanées légères, de taches scorbutiques et de diverses autres colorations de la peau, qui se produisent pendant certaines affections cutanées. On l'a encore employé pour distinguer les ecchymoses spontanées par cause interne d'avec les ecchymoses par cause externe. La médecine légale veut plus encore que tout autre art des mots techniques, appropriés à un seul phénomène, de manière à ne pas pouvoir être interprétés dans deux sens différens, et c'est à cette inexactitude dans le langage que l'on doit plusieurs erreurs graves, qui ont conduit à des divergences d'opinions de la part d'hommes du plus grand mérite. Il nous suffira de citer un fait à l'appui. Nous avons démontré avec M. Esquirol combien les ecchymoses étaient rares à la peau du cou dans les cas de suspension par suicide. Ce fait, en opposition directe avec les données antérieurement rapportées, tire en partie sa source de ce que les médecins constataient l'existence de sugillations autour du cou, et que les auteurs traduisaient cette expression par ecchymose.

Toutefois le mot sugillation ne doit exprimer qu'un phénomène qui se produit après la mort, et qui consiste dans des taches violacées dépendantes du transport du sang dans les parties les plus déclives du corps sous l'influence de la pesanteur. Il est donc synonyme de lividité cadavérique.

Alph. Devergie.

SUICIDE (*Pathologie*). Nom donné à celui qui se tue et à l'action de se tuer. Le suicide est, dans un très grand nombre de cas, le résultat d'une maladie mentale; d'autrefois il peut être considéré, suivant les causes qui le provoquent et les circonstances qui l'accompagnent, comme une faiblesse, une faute ou un crime. Sa fréquence varie beaucoup. Il est presque inconnu dans certains pays, tandis que dans d'autres, on l'observe très souvent. L'Angleterre est, parmi les états de l'Europe, le pays où il s'en commet le plus; après l'Angleterre, viennent la France, la Prusse, l'Autriche.

Quant à la Russie, l'Italie et l'Espagne, le suicide y est rare. Aux Etats-Unis il s'en commet plus que partout ailleurs, au moins c'est ce qui résulte des statistiques qui ont été publiées jusqu'à présent (*voy.* les ouvrages de MM. Balbi, Casper et Quetelet). On ne sait pas quel est le nombre des esclaves qui se tuent, parce qu'il n'en est pas tenu de registre, mais d'après le rapport des personnes qui ont habité les colonies, ce nombre doit être très considérable, plus peut-être que celui des hommes libres.

A Paris, le nombre des suicides de 1817 à 1821 a été, année moyenne, de 346, ou de 1 sur 1971 habitans. Cette proportion a diminué dans la période quinquennale suivante : le nombre des suicides a été, pour chaque année, de 397; mais la population de Paris ayant augmenté, la proportion des suicides a été seulement de 1 sur 2,162 habitans. De 1819 à 1833, le nombre des suicides a été de 465, année moyenne, ce qui établit le rapport de 1 sur 1,665. En 1834, il y a encore eu une nouvelle augmentation, le chiffre des suicides s'est élevé à 574, dont plus de 400 ont été suivis de mort.

D'après les calculs de M. Guerry (*Statistique morale de la France, in-4°. Paris*, 1834), le nombre des suicides, ramenés à 100, se répartissent, dans les différentes régions de la France, suivant les proportions que voici :

Nord 0,51. Est 0,16. Ouest 0,13. Centre 0,11. Sud 0,9. Total 100.

« Durant les quatre années dont les suicides ont été ainsi calculés, dit M. Guerry, le nombre proportionnel des suicides commis dans chaque région, n'a pas varié de plus de trois centièmes au-dessus de la moyenne; dans la région du centre, il n'a pas varié de plus d'un centième, et enfin, dans celle de l'ouest, la plus grande différence observée d'une année à l'autre, ne s'est pas même élevée à un centième. » Ainsi la distribution des suicides est régulière comme celle des diverses espèces de crimes contre les personnes ou contre les propriétés.

Dans leurs rapports avec la population, les suicides sont dans la proportion suivante :

Nord 1 sur 9,853. Est 1 sur 21,734. Centre 1 sur 27,393. Sud 1 sur 30,499. Ouest 1 sur 30,876.

La région du nord est beaucoup plus frappée que les autres, mais dans cette région est Paris. Est-ce que les grandes villes n'offriraient pas un nombre de suicides en rapport avec leur population? Non, car Langres, Meaux, Evreux, Mâcon, Blois, Auxerre, Châlons, Beauvais, Bar-le-Duc et Chartres, villes dont la population varie de 7 à 13 mille âmes, ont plus de suicides que Clermont,

Saint-Etienne, Montpellier, Caen, Metz, Toulouse, Nantes et Bordeaux, dont la population s'élève de 30 à 93 mille.

« En général, dit M. Guerry, de quelque point de la France que l'on parte, le nombre des suicides s'accroît régulièrement à mesure que l'on s'avance vers la capitale. En venant de Bordeaux à Paris, les départemens que l'on parcourt se rangent d'après les numéros suivans : 41, 34, 20, 18, 9 et 2. De Lyon à Paris, 35, 23, 8, 4 et 2. De Strasbourg à Paris, 28, 22, 14, 16, 6, 4 et 2. Enfin, de Nantes à Paris, 50, 45, 19 et 2. » Paris est donc la ville de France dans laquelle on se tue le plus, et c'est surtout par l'influence de Paris que l'on se tue en France. Il n'existerait d'exception à cette règle que pour Marseille : cette ville aurait relativement au suicide, sur les départemens voisins, une influence analogue à celle de Paris.

Jetons un coup-d'œil historique sur le suicide, afin d'être plus à même d'en apprécier les causes et la nature.

C'était un principe établi, chez plusieurs peuples anciens, que le suicide était permis ou même ordonné aux vieillards. Les Scandinaves et les Abyssiniens, quand ils devenaient vieux, se précipitaient du haut d'un rocher. A Céos, île de la mer Egée, et patrie de Simonide, l'usage et les lois permettaient la mort volontaire à ceux qui, parvenus à l'âge de soixante ans, n'étaient plus en état de servir la république *(Valère Maxime*, l. 2, § 6 et 8). Sénèque, qui vivait à une époque où le suicide était fréquent, approuve ce genre de suicide, quand il dit : Le sage vit autant qu'il doit et non autant qu'il peut (Ep. 70). Pythagore et Socrate avaient condamné le suicide, non-seulement en ce qui regarde les vieillards, mais tous les hommes. Personne, ont-ils enseigné, n'est en droit de quitter le poste que les Dieux lui ont assigné dans la vie. Nous ne voyons pas maintenant d'hommes qui se tuent, parce qu'ils sont vieux, mais parce qu'étant vieux, ils sont pauvres et ne peuvent plus vivre. A Paris, il y a tous les ans, sept à huit suicides qui n'ont pas d'autre cause : une charité plus active pourrait les empêcher de se reproduire.

Plusieurs philosophes ont encouragé les hommes à se tuer. Le stoïcien Hégésias déclamant, en Egypte, sur le mépris de la vie et sur les douceurs de la mort, a provoqué un grand nombre de suicides. Sénèque disait : La mort volontaire est la plus belle (Ep. 70). Montaigne : La réputation ne touche pas à une telle entreprise, c'est folie d'y avoir respect *(Essais. Cons. de l'île de Céa)*. Aujourd'hui, on n'enseigne pas cette doctrine aussi ouvertement, nos

mœurs la repoussent et l'opinion publique flétrirait justement celui qui s'en rendrait le fauteur.

Des suicides que l'on peut appeler héroïques sont consignés dans l'histoire de presque toutes les nations. Alexandre assiégeait une ville des Indes; les assiégés, voyant qu'ils ne pouvaient faire une plus longue résistance, mirent le feu à leur ville et s'y laissèrent brûler. (*Diod. de Sicile, liv.* 17). Codrus alla chercher la mort dans le camp ennemi, pour accomplir l'oracle qui, à ce prix, avait promis la victoire aux Athéniens. Vibius Verus, assiégé dans Capoue, par les Romains et désespérant de leur résister, résolut de mourir avant la prise de la ville. Il offrit un banquet à tous ceux qui voudraient mourir avec lui; vingt-sept sénateurs s'y rendirent, et le banquet fini, on servit à chacun une coupe empoisonnée qu'ils vidèrent tous après s'être dit adieu. (*Tite-Live, liv.* 26, *chap.* 15). Astapa, ville d'Espagne, était attaquée par les Romains; ses habitans en état de combattre placèrent les femmes et les enfans sur un bûcher, près duquel ils laissèrent cinquante d'entre eux, puis ils sortirent de la ville et, suivant le vœu qu'ils avaient fait, ils allèrent tous au devant de la mort. Les cinquante hommes qui restaient dans la ville, mirent le feu au bûcher et s'y précipitèrent. (*Tite-Live, liv.* 31, *chap.* 17 *et* 18). A l'époque où les Juifs, vaincus par Antiochus Epiphanes, étaient persécutés pour abandonner la loi de Moïse, plusieurs d'entre eux résolurent de ne rien manger de ce qui serait impur, et ils aimèrent mieux mourir que de se souiller par des viandes défendues. (*Machab., liv.* 1, *chap.* 1, *v.* 65). Peu de temps après, Razias, qu'on appelait le père des Juifs, poursuivi par les soldats de Nicanor, se donna un coup d'épée, aimant mieux, dit la Bible, mourir noblement, que de se voir assujéti aux pécheurs et de souffrir des outrages indignes de sa naissance. Mais le coup n'étant pas mortel, et Razias voyant les soldats entrer en foule dans sa maison, il courut à la muraille et se précipita du haut en bas. Blessé de nouveau par cette chute et tout couvert de sang, il monta sur une pierre escarpée, tira ses entrailles hors de son corps et les jeta avec ses deux mains sur le peuple, invoquant le dominateur de la vie et de l'âme afin qu'il les lui rendît un jour, et il mourut de cette sorte. (*Machab., liv.* 2, *chap.* 14, *v.* 37 *et suiv.*) Pour ne pas avoir à supporter les turpitudes de l'empereur Maxence, plus de six cents femmes chrétiennes acceptèrent le martyre. On ne saurait trop les admirer, ajoute Eusèbe Pamphile (*Hist. ecclésiast., liv.* 8, *chap.* 14), mais celle qui l'emporte sur toutes est cette dame romaine, très noble et très chaste qui, voyant les satellites du tyran entrer chez elle, leur

demanda un peu de temps, sous le prétexte de se parer, et qui, retirée, seule dans sa chambre, se plongea un poignard dans le sein, montrant ainsi, dit Eusèbe, aux hommes présens et futurs, que la vertu des chrétiens, invincible et inexpugnable, est au-dessus de la mort. Ce fait rappelle celui de Lucrèce se donnant la mort pour ne pas survivre à l'outrage qu'elle a reçu de Sextus.

Les croyances religieuses ont souvent produit le suicide. Au Japon, il n'est pas rare que des dévots se noient ou s'enferment dans un tombeau ayant une seule et très petite ouverture; là ils se laissent mourir, appelant aussi long-temps qu'ils le peuvent la divinité Amidas. Au Malabar, les veuves se brûlaient et se brûlent quelquefois encore sur le tombeau de leur mari. Souvent tout une famille de Gaulois se jetait sur le bûcher de leur parent mort, pour aller l'accompagner ou le servir dans l'autre monde. Au Bengale, tous les ans, les Indiens se soumettent à mille tortures, et se jettent en foule sons les roues d'un charriot, en l'honneur d'une énorme et grotesque statue de bois que l'on traîne par la ville. Les anachorètes de l'Egypte se soumettaient à des privations qui devaient souvent compromettre leur vie, et ce que leurs historiens en racontent serait incroyable, si l'on n'avait vu des faits analogues se reproduire à différentes époques. On s'étonne de la longueur de leurs veilles et de leurs abstinences. Mais ici ce n'est pas proprement du suicide; car si les macérations des anachorètes avaient souvent la mort pour résultat, cette mort n'était pas provoquée avec intention. Il ne s'agissait pour eux que de mortifier la chair et de souffrir.

On s'étonne qu'une action aussi grave et en apparence aussi désespérée que le suicide, ait souvent été produite par imitation. Au rapport de Plutarque (*Des Faits vertueux des femmes*), les filles de Milet se pendaient en grand nombre, lorsque le magistrat ordonna que celles qui se trouveraient pendues seraient traînées par la ville, nues et avec le même licol: cette mesure suffit pour arrêter l'épidémie. Primerose assure que, de son temps, les femmes de Lyon se précipitaient, en grand nombre, dans le Rhône, mais sans en assigner la cause. A Marseille, dit un historien, les jeunes filles se tuaient à cause de l'inconstance de leurs amans. M. Esquirol, dans plusieurs de ses écrits et notamment dans son savant article Suicide, du ***Dictionnaire des sciences médicales***, s'est plaint amèrement de la publicité que donnent les journaux à tous les faits de suicide qui viennent à leur connaissance. « Ces récits fréquens, assure-t-il, familiarisent avec l'idée de la mort et font regarder avec indifférence la mort volontaire. Les

exemples fournis tous les jours à l'imitation, sont contagieux et funestes, et tel individu, poursuivi par des revers ou par quelque chagrin, ne se serait pas tué s'il n'eût lu dans un journal l'histoire de quelque suicide. »

Les différens genres de suicides dont il vient d'être question, sont sans contredit les plus rares, au moins de nos jours; les plus fréquens reconnaissent pour cause et ont pour caractère une véritable aliénation mentale; quelques-uns sont dus au délire d'une passion violente, d'autres, en très petit nombre, à une perversion de l'instinct. Comme ils appartiennent plus particulièrement à la médecine que les précédens, j'en parlerai avec plus de détails.

Parmi les aliénés qui se tuent ou qui se laissent mourir, il y en a beaucoup que l'on croirait suicides et qui ne le sont pas. Les uns veulent seulement faire pénitence de fautes réelles ou imaginaires, en s'imposant des privations. Un jeûne de quarante jours, à l'époque du carême, n'est pas excessivement rare. D'autres s'exposent à toutes sortes de périls, pour prouver qu'ils ont une mission surnaturelle. M. Esquirol, dans l'article cité plus haut, a publié le fait d'un malade de ce genre qui, ayant formé le projet de réunir tous les peuples en une même nation, pour acquérir de l'autorité, voulut faire une action d'éclat. Il se jeta dans la Seine, du haut du Pont-Neuf, et regagna le rivage, sans accident. Le lendemain il alla dans les rues, et essaya de se mettre sous les roues des plus lourdes voitures, afin de montrer qu'il ne pouvait être blessé. Le jour suivant, dans le même but, il voulut se jeter par une fenêtre (*Dict. des sci. méd.*, t. 53, p. 222). Un grand nombre d'individus qui se trouvaient dans un état analogue, et qui, ayant échappé à la mort, ont laissé voir le trouble de leur esprit, auraient passé pour des suicides volontaires, et jouissant de l'intégrité de leur raison, si on n'eût pas été à même de les observer. L'erreur sur ce point est d'autant plus facile pour les personnes étrangères à l'étude des désordres psychiques, que celui qui a attenté à ses jours était sous l'influence d'une passion violente. On attribue à la passion, et à elle seule, un acte qui est dû au délire. J'en ai publié un cas que j'ai observé pendant mon séjour à Charenton (voy. *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, t. 5). Un jeune homme nous fut amené, ayant toute l'apparence d'une profonde tristesse. Il venait de se couper le cou avec un rasoir. On nous dit qu'ayant demandé en mariage une personne qui l'avait refusé, il en avait conçu un chagrin si profond qu'il avait résolu de mettre fin à son existence. Ce fait était vrai, mais incomplet. L'amour et le chagrin avaient ôté à ce jeune homme presque toute son intelligence, et c'est dans un véritable

accès de délire qu'il avait fait la tentative de suicide. Il parlait bas, pleurait, nommait ses parens, s'accusait de folie, avait les yeux égarés, répondait lentement et rarement. Le délire persista pendant quelques jours. Plusieurs suicides délirant au moment de l'action, sont guéris par cette action même, comme ils l'auraient pu être par une crise violente, et recouvrent leur raison pour s'affliger de ce qu'ils ont fait. On sait que plusieurs fois, un phénomène analogue s'est manifesté dans des cas de monomanie homicide.

Dans l'observation que je viens de rappeler, le délire a précédé, accompagné et suivi l'acte du suicide, c'est une véritable lypémanie. Il est un certain nombre de suicides qui sont provoqués seulement par la violence des passions. « Lorsque l'âme est fortement ébranlée par une affection violente et imprévue, dit M. Esquirol, les fonctions organiques sont bouleversées, la raison est troublée, l'homme perd la conscience du *moi*, il est dans un vrai délire, il commet les actions les plus irréfléchies, les plus contraires à ses idées, à ses intérêts. Ainsi, la terreur lui ôte la pensée de fuir, et le pousse souvent dans des périls plus grands que ceux qu'il voulait éviter. Les hommes forts, d'un tempérament sanguin, ceux qui sont d'une grande susceptibilité, sont poussés au suicide avec d'autant plus de force que l'impression a été plus inattendue, et que la passion dont ils sont victimes est une passion sociale» (*article cité*, p. 216). Les passions tristes, dépressives, sont celles qui portent le plus ordinairement au suicide; elles s'accompagnent presque toujours d'idées délirantes, qui ôtent pour le présent toute jouissance, pour l'avenir tout espoir. De ce nombre sont l'ennui et la haine de la vie, ou mieux, des maux dont la vie est semée, la croyance que l'on est poursuivi par des ennemis, par des voleurs, par des gens de police; la nostalgie; un sentiment d'impuissance, d'incapacité pour toute espèce d'occupation ou de travail. Quelquefois c'est une idée subite, une détermination inattendue, qui est immédiatement suivie de suicide; ou bien, c'est une hallucination, une voix qui ordonne au malheureux qui l'entend de se tuer. La terreur de la damnation porte souvent ceux qui y sont en proie à se donner la mort. A l'époque où les missionnaires parcouraient la France, j'en ai vu plusieurs exemples à Charenton, et, dans mes *Fragmens psychologiques sur la folie*, j'en ai cité un bien déplorable. C'est celui d'une femme jeune encore, qui, se croyant damnée pour je ne sais quelle faute, a fait toutes sortes de tentatives pour se tuer, et qui, étant parvenue à se faire une plaie au sommet de la tête, avait rabattu sur ses oreilles tout le cuir chevelu, puis avait percé la voûte du crâne avec l'ardillon d'une boucle. Elle

a succombé à plusieurs hémorrhagies successives ; et, en faisant l'ouverture du corps, nous reconnûmes que le sang venait du sinus longitudinal supérieur. Cette femme nous a offert un phénomène bien singulier, et qui, du reste, n'a pas échappé à la sagacité de M. Esquirol, c'est une insensibilité momentanée que ne pouvaient réveiller les plus horribles mutilations. Le calme revenu, la malade était tout émue à la plus légère cause de douleur.

Le suicide commis dans l'intention de se soustraire à une douleur physique, n'est pas aussi fréquent qu'on pourrait le supposer. En visitant les hôpitaux d'incurables, on est étonné du calme avec lequel ces pauvres malades supportent leurs maux. Ils n'ont pas l'espoir de guérir, ils songent à obtenir quelque soulagement, et cette espérance qui les occupe est comme un voile tiré sur l'avenir. Il y a pourtant une maladie qui prédispose au suicide d'une manière toute spéciale et même à l'homicide, c'est la pellagre, affection cutanée très fréquente dans le Milanais, et sur laquelle le docteur Brierre de Boismont a publié une notice pleine d'intérêt. L'onanisme y conduit aussi ; cette sombre mélancolie, qui s'empare de beaucoup de jeunes gens à l'époque de la puberté, et qui durant, chez quelques-uns pendant toute l'adolescence, s'exhale en stances, en élégies, en mélodrames, en romans bien sanguinaires et bien épouvantables, n'a souvent pas d'autre cause.

J'ai dit que le suicide était quelquefois purement instinctif; c'est non pas uniquement, mais plus particulièrement chez les individus en état d'ivresse que cet intinct se développe. Tant que son ivresse dure, tel homme veut se tuer, qui, revenu à lui-même, ne sait pas du tout pourquoi il avait cette volonté. M. Esquirol en a vu plusieurs exemples chez des femmes débauchées et chez des hommes adonnés à l'usage des boissons alcooliques. J'en ai observé moi-même un cas chez un jeune homme de mœurs très pures et fort tempérant d'ailleurs, mais qui s'était un peu oublié dans un déjeûner d'amis : il était sur un bateau, paraissait d'abord fort accablé et avait vomi, lorsque, se relevant tout-à-coup, il fit un mouvement pour se jeter à l'eau ; j'étais là avec le docteur Calmeil ; nous l'arrêtâmes à temps, et pour qu'il ne nous entraînât pas avec lui, car il était très fort, nous le tînmes couché pendant plus de deux heures que dura son égarement et son instinct de suicide. Un peu revenu à lui et paraissant assez calme, nous lui permîmes de s'asseoir, mais dès qu'il se croyait en liberté, il renouvelait ses tentatives. Enfin arrivés au terme de notre malencontreux voyage, et la raison étant parfaitement rétablie chez ce jeune homme, nous fûmes heureusement hors de peine. Lui, il ne se souvenait que très

confusément de ce qui s'était passé, et si on ne le lui eût pas dit, il semble qu'il l'eût instantanément oublié.

L'âge auquel s'exécutent le plus grand nombre de suicides n'est pas encore déterminé, et les documens statistiques que nous possédons ne suffisent pas pour l'établir. Je vais présenter, dans un tableau, ce que l'on sait de plus positif sur ce point.

PROPORTION DES SUICIDES, SUIVANT LES AGES.

AGES.	BERLIN.	PARIS.			GENÈVE.	POPULAT. PAR AGE.
		PAR LE PISTOLET.	PAR SUSPENSION.	SALPÊTRIÈRE.		
De 10 à 20 ans	224	61	68	91	53	312
20 à 30	251	283	51	282	252	188
30 à 40	96	182	94	272		160
48 à 50	156	150	188	237	474	136
50 à 60	146	161	256	66		100
60 à 70	77	126	285	46		68
70 à 80	41	35	108	11	221	30
80 et au-des.	9	2	0	0		6
	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Les renseignemens sur les suicides de Berlin sont dus à M. Casper (V. *sur l'homme et le développement de ses facultés, par M. Quetelet*, t. 2, p. 153); ceux de Paris, par M. Guerry (*Ann. d'hygiène*, 1831); ceux de la Salpêtrière, par M. Esquirol (*art. cité*); ceux de Genève ont été publiés, en mai 1829, dans le bulletin de M. de Férussac. Ils ne sont pas tous comparables entre eux, car si, d'une part, les chiffres pour Berlin et Genève sont complets, ils n'indiquent malheureusement pas la proportion des sexes. Ceux pour Paris indiquent seulement les suicides commis par le pistolet et par la suspension. Ceux pour la salpêtrière sont aussi complets qu'ils pouvaient l'être, ils indiquent la proportion des femmes aliénées, reçues pendant six ans à la Salpêtrière, et qui ont fait des tentatives de suicide, tentatives suivies ou non de la mort. Le chiffre vrai de ces femmes est de 198 sur 1,898 admissions. Quoi qu'il en soit, on voit que les jeunes gens de Berlin, garçons ou filles, se tuent en très grand nombre; que de trente à quarante ans ce malheur est assez rare; qu'il augmente ensuite de fréquence et cela jusqu'à l'extrême vieillesse. Le nombre de neuf suicides au-dessus de quatre-vingts ans, est très élevé si on le compare au petit nombre de personnes qui vivent jusqu'à cet âge. Les renseignemens sur Genève, trop peu détaillés, nous apprennent seulement que,

dans cette ville, on commence à se tuer beauconp plus tard qu'à Berlin. Quant aux renseignemens fournis par mon infatigable maître sur les femmes aliénées confiées à ses soins, ils nous font vivement desirer que ceux de ses élèves chargés de traiter les hommes aliénés apportent bientôt, pour complément, le résultat des recherches auxquelles ils n'auront sans doute pas manqué de se livrer. M. Guerry, qui a voulu savoir à quel âge on se pendait et à quel âge on se brûlait la cervelle, a trouvé que les jeunes gens choisissaient ce dernier parti, et les vieillards le premier. On aurait pu prévoir à l'avance ce résultat, mais un esprit sévère n'hésite jamais entre une preuve et une présomption.

Je ne saurais dire tous les moyeus que certains suicides emploieut pour accomplir leur funeste résolution; ces malades sont souvent d'une astuce qui déjoue la plus active surveillance. Aussi M. Esquirol donne-t-il le précepte que dans les établissemens publics, les suicides aient toujours des salles communes et soient logés au rez-de-chaussée. Dans son magnifique établissement d'Ivry, et dans les maisons d'aliénés pour la construction desquelles on a suivi ses conseils, les aliénés agités et les suicides occupent des bâtimens qui n'ont pas d'étages; la surveillance y est d'une extrême facilité, la contrainte des malades pour ainsi dire inaperçue, et les accidens presque impossibles.

C'est surtout en été que l'on se tue, et particulièrement lorsque la chaleur est long-temps prolongée. Ce fait a été constaté partout où l'on a étudié le suicide. Sur 1,151 suicides commis à Berlin, Hambourg, Westminster et Paris, et pour lesquels on a tenu note des saisons, il y en a eu, pendant le premier trimestre de l'année, 237, pendant le deuxième 299, pendant le troisième 335, pendant le quatrième 260.

Nous pouvons tirer de ce résultat une induction au moins très plausible, pour expliquer l'augmentation du nombre des suicides effectués à Paris pendant les dernières années, en l'attribuant à l'élévation de la température. En effet, des observations recueillies par les membres du bureau des longitudes, et dont chacun de nous pouvait prévoir le résultat, ont établi que la quantité de pluie avait été en diminuant depuis plusieurs années, et que la chaleur avait été plus forte qu'on ne l'avait sentie depuis long-temps. L'influence du climat paraîtra très faible ou même nulle, si l'on se rappelle que certaines villes, Rome, par exemple, où l'on se tuait beaucoup, ne voient maintenant presque aucun suicide. Le rapport des suicides, suivant les sexes, est d'environ trois hommes pour une femme.

L'auteur d'un gros livre sur le suicide dit, à l'occasion de cette maladie : « On ne saurait disconvenir que l'anatomie pathologique ne soit, en général, la partie la plus importante de l'histoire des maladies, puisque, par elle, nous prenons une idée à-peu-près exacte de leur cause matérielle, organique, prochaine. » En ce cas, la partie la plus importante du suicide, nous serait bien cachée; car, jusqu'à présent, nous ne savons rien là-dessus, et cet auteur lui-même, ne rapportant guère que des cas de guérison et pas une seule ouverture de corps, n'a rien fait pour nous en révéler le mystère. J'ai réuni seize autopsies de suicides; cinq ont été faites par M. Esquirol, sept par M. Mitivié, médecin de la Salpétrière, une par M. Archambaut, une par M. Gras, deux par moi. J'ai assisté à plusieurs de celles qui ont été faites par mes confrères. Sur ces 16 cas (10 femmes et 6 hommes), il y a eu 3 strangulations, 3 suspensions, 3 sections du cou, 3 abstinences prolongées, 3 précipitations d'un lieu élevé et 1 empoisonnement. Il n'est pas de mon sujet d'indiquer les marques extérieures du suicide, je rapporterai seulement le résumé des vices de conformation ou des lésions internes trouvées à l'ouverture des corps.

Dépression de la suture frontale 1; dépression de la tempe droite 1; crâne épais et éburné 2; crâne mince et éburné 1; épanchement dans le crâne, suite de fracture à cette partie 2; injection de l'encéphale et des méninges 4; dans un de ces cas, il y avait fracture du crâne; dans un autre, l'individu était mort après s'être coupé le cou, mais il était tombé la tête en bas et son cadavre était resté long-temps dans cette position : restent donc deux cas pour le suicide. Injection des mêmes parties, après la suspension 2; après la strangulation 1; sérosité sous-arachnoïdienne 3; ténacité du cerveau, après la mort par hémorrhagie 3; diffluence de la cloison transparente 1; adhérence de l'ergot de Morand au plancher des ventricules 1; défaut de développement de deux circonvolutions postérieures 1; hyperthophie du cœur épanchement de sérosité dans la poitrine 1; adhérences anciennes des plèvres 3; récentes 1; engorgement des poumons hors le cas de suspension 1; après la suspension 2, tubercules dans les poumons 1; hydatides dans le poumon droit 1; rougeur du tube gastro-intestinal 1; après la suspension 1, après l'empoisonnement 1; déplacement du colon 1; foie volumineux et rouge 1; déchiré (chez une femme qui s'était jetée par la fenêtre) 1; un peu rouge, après la suspension 1; contenant des hydatides 1; calcul biliaire 1; kyste dans les ovaires 1; corps fibreux dans l'utérus 1. En résumé, dans 7 cadavres, il n'y avait d'autres lésions que celles produites par le

genre de mort; et dans les 9 restantes, des altérations tellement variées qu'on ne peut rien en induire relativement à la nature ou au siège du suicide. J'ajouterai que tous les individus dont il s'agit étaient bien évidemment aliénés, avant de s'être donné la mort.

Pour prévenir le suicide réfléchi, exécuté de sang-froid, les conseils de la raison, les maximes de la morale, les préceptes religieux sont les moyens les plus efficaces; une diversion opérée en faisant surgir une passion a quelquefois réussi. Avenbrugger ordonnait d'appliquer aux suicides pour lesquels on le consultait un large vésicatoire sur la région du foie, et il dit s'en être bien trouvé. J'ai vu ce révulsif, appliqué dans des cas analogues, détourner l'attention des malades et détruire la fixité de leurs idées. Mais c'est alors, moins une médication physique, qu'une sorte de dérivation morale. Je croirais volontiers que si certains gouvernans préservent leurs sujets du suicide, c'est parce que, les harcelant sans cesse, ils agissent un peu à la manière des vésicatoires. Quant au traitement des suicides aliénés, qui sont, d'après l'autorité de M. Esquirol, de Fodéré, etc., ainsi que d'après ma propre expérience, en beaucoup plus grand nombre qu'on ne le croit communément, il est le même que celui de la mélancolie, et je n'ai rien à ajouter a ce qu'en a dit le savant auteur de l'article ALIÉNATION MENTALE, inséré dans ce Dictionnaire.

LEURET.

SUICIDE. *(Médecine légale.)* Si la loi n'atteint pas la personne qui a voulu se donner ou qui s'est donné la mort, elle punit tout individu qui consent à devenir l'instrument d'un suicide. Elle qualifie alors cet attentat à la vie d'homicide volontaire sans préméditation, ou de meurtre, et lui inflige la peine des travaux forcés à perpétuité (art. 304 du Code pénal), telle est la législation actuelle. Mais pour qu'une blessure ou une autre cause de mort, soit déclarée être le fait d'un suicide et ne donne pas lieu à une action judiciaire, il faut que plusieurs ordres de preuves se trouvent réunis. Les unes se tirent de l'examen matériel de la lésion physique; les autres dérivent des circonstances du fait et des causes morales qui ont pu y donner lieu. Les premières sont du ressort de la médecine, les secondes de celui des magistrats; par conséquent, un médecin est souvent consulté sur la question de savoir, si telle ou telle cause de mort a été employée par l'individu qui a succombé ou qui y a été soumis; ou si, au contraire, elle n'aurait pas été mise en usage par une main étrangère. C'est sous ce point de vue que le suicide doit fixer l'attention du médecin légiste. En effet, si nous sortons de

ces limites, nous rentrerons dans le domaine d'une autre question médico-légale, celle de l'aliénation mentale de la personne qui s'est donné ou s'est fait donner la mort. Nul doute qu'un médecin ne puisse être consulté dans quelque cas sur cette cause première du suicide; mais alors tous les détails qui ont été consignés dans l'article ALIÉNATION MENTALE sont propres à lui fournir les moyens de résoudre cette autre quesion : limitons donc cet article au but qu'il doit atteindre.

Les auteurs de médecine légale, ont, en général, plutôt tourné ce sujet qu'ils ne l'ont abordé; c'est qu'en effet, il offre des difficultés réelles; que dans beaucoup de cas il présente du vague et de l'incertitude : aussi ne nous flattons-nous pas de le traiter complètement; mais nous en esquisserons le cadre de manière à appeler l'attention des médecins et les engager à recueillir des faits, qui sont plus nécessaires dans cette matière que dans tout autre point de la science.

Il résulte des relevés suivans que j'ai faits sur les registres de la Morgue, où sont consignés quelques détails propres à éclairer sur les moyens et les causes du suicide, que le genre de mort le plus communément choisi à Paris est la submersion; car il a été reçu dans cet établissement cinq cent quarante-huit individus qui se sont jetés volontairement à l'eau, de 1830 à 1834 inclusivement; après la submersion, vient l'emploi des armes à feu : on en compte pendant cet espace de temps quatre-vingt-quatre; puis la suspension qui en donne trente-sept exemples; ensuite les chutes d'un lieu élevé, telles que celles d'une fenêtre, des tours de l'église Notre-Dame, etc., vingt-trois; treize suicides ont été produits par la vapeur du charbon; huit seulement se sont donné la mort en se servant d'une arme tranchante, et un en employant le poison. Dans ce cadre ne sont pas compris tous les suicides de la ville de Paris, car le chiffre en serait beaucoup plus élevé. Remarquons, en effet, que l'on n'apporte presque jamais à la morgue que les individus inconnus; qu'un grand nombre d'asphyxiés par le charbon doivent rester à domicile, et que le chiffre treize peut être accru dans une grande proportion. Il en doit être de même du suicide par une arme à feu et aussi de celui par un instrument perforant, tranchant, etc. Cependant, si ces chiffres ne représentent pas des quotités, ils peuvent exprimer des rapports qui approchent de la vérité. Passons en revue ces divers genres de mort, et voyons quelles sont les données les plus propres à appuyer les présomptions du suicide.

Déjà, à l'article ASPHYXIE PAR SUBMERSION, nous avons fait sentir

combien il était difficile, dans quelques cas, de déterminer si l'individu était vivant au moment de l'immersion dans l'eau. A plus forte raison, lorsque le médecin veut arriver à reconnaître si la submersion a été le fait du suicide ou de l'homicide; c'est rarement d'après l'inspection seule du corps qu'il peut résoudre ce problème : qu'un homme se jette à l'eau, qu'il y tombe par accident ou qu'on le force à y tomber, les phénomènes de la mort seront les mêmes; cependant, dans le cas d'homicide, l'immersion n'étant pas volontaire ou ne résultant pas d'une cause accidentelle, il est rare que l'individu ne lutte pas contre ses meurtriers, qu'il n'en résulte pas des traces de violences sur diverses parties du corps, d'après lesquelles on peut fonder quelques présomptions d'homicide. Mais ces violences même existant, il faut encore se demander si elles n'auraient pas été le résultat de la chute; ainsi un homme en tombant peut rencontrer un pieu, une pierre; sa tête peut venir frapper fortement le fond de la rivière, et nous devons dire qu'il n'est pas rare de voir des cadavres résultant de submersion volontaire présenter des excoriations ou même des contusions dans la région du front ou des yeux, sur les pommettes, le nez, le menton, les genoux et les coudes, en un mot, sur les parties les plus saillantes du corps.

Lorsque au fait de la submersion vient se joindre une autre cause de mort, on doit déterminer laquelle des deux causes a produit la mort? si la submersion n'a pas été pour ainsi dire secondaire? Ainsi le corps d'un homme est retiré de l'eau après vingt-quatre heures d'immersion; il porte dans la région du cœur la trace d'un coup de couteau qui a intéressé des organes essentiels à la vie et qui par lui-même était capable d'amener la mort; il n'existe pas, d'ailleurs, d'indices de submersion pendant la vie : cette dernière circonstance ne démontre qu'un seul fait, c'est que la mort doit être attribuée au coup de couteau; mais la question du suicide reste tout entière. Il y a plus, la blessure a pu être mortelle et cependant l'individu vivre pendant un temps assez long pour succomber à la submersion : le diagnostic devient alors plus difficile, quant à la cause de la mort. Les données générales suivantes pourront toutefois éclairer ce point difficile. Lorsqu'une contusion ou une plaie contuse est le fait de la chute du corps dans l'eau, elle a son siège sur une partie superficielle. Il est rare qu'elle soit limitée à une très petite surface et aussi qu'elle soit très profonde; le plus ordinairement elle occupe le tissu cellulaire sous-cutané. La quantité de sang qu'elle renferme est faible et sa coagulation souvent incomplète. Ces circonstances dépendent de ce que l'individu qui

veut se suicider par submersion choisit presque toujours un endroit profond de la rivière, et quoiqu'il tombe en général d'un lieu très élevé, et que par cela même il reçoive une puissance d'impulsion très grande au moment de l'immersion, à cause de l'espace qu'il parcourt, il perd en tombant dans l'eau la majeure partie de sa force impulsive par la résistance que ce liquide offre à sa surface; aussi arrive-t-il rarement au fond de la rivière, quoiqu'il y tombe, par exemple, de la hauteur d'un pont. La plupart des noyés qui nous ont offert des traces de violences résultant de leur chute, venaient du canal Saint-Martin, là où la masse du liquide est peu considérable. — On voit assez fréquemment les suicidés réunir l'emploi d'une arme à feu à la submersion pour se détruire; ils se placent sur le bord d'une rivière de manière à pouvoir y tomber, et ils se tirent un coup de pistolet, soit à la tête, soit à la région du cœur. Rarement ils se font une blessure avec une arme tranchante. En général, l'emploi d'une arme tranchante n'accompagne presque jamais le suicide réfléchi, et qui est mûri depuis long-temps; il appartient plutôt au suicide qui résulte d'un acte de désespoir, aussitôt accompli que conçu.

Il résulte donc de ces faits que les preuves matérielles du suicide dans le cas de submersion, sont très difficiles à obtenir d'après l'inspectiou seule du corps. Mais, par cela même que le cadavre n'offre pas de cause de mort autre que la submersion, qu'il ne présente aucune trace de blessures, cette absence de désordres résultant de violences extérieures constitue une présomption en faveur de ce genre de mort. Le rôle du médecin consiste donc à rechercher si la cause de la mort est bien dans la submersion, et si elle ne doit pas être attribuée à des violences; quant à conclure au suicide, il ne pourra jamais le faire, mais il établira des présomptions à ce sujet, fondées sur l'absence même d'une cause de mort violente.

Les suicides par arme à feu offrent ordinairement moins de difficultés à être reconnus. La personne qui a conçu le projet de se détruire par ce genre de mort, choisit d'abord une arme dont la qualité et les effets lui soient bien connus; c'est ainsi qu'il y a trois mois, nous avons reçu à la morgue un jeune homme, qui, pour se détruire, avait fait emplette d'une paire de pistolets de grand prix. Elle double ensuite, ou triple même la charge ordinairement employée, si ce n'est en poudre au moins en balles. Elle dirige son arme sur un point du corps où elle sait exister les organes les plus essentiels de la vie. Elle l'appuie sur cette partie, et tombe frappée de mort par le mode d'emploi le plus meurtrier des armes à feu,

et par celui qui produit les désordres les plus considérables. C'est ainsi que j'ai vu la moitié du crâne et de la face fracassée par des coups de pistolet tirés dans la bouche ou à la tempe; d'autres fois, la paroi antérieure et gauche de la poitrine, détruite par la décharge d'un pistolet ou d'un fusil; j'ai rapporté plusieurs exemples de ce genre dans ma *Médecine légale*, tom. II, à l'occasion des blessures par armes à feu. Les conséquences de toutes ces précautions employées par les personnes qui se suicident de cette manière, font que le médecin doit, dans la grande généralité des cas, trouver des mutilations nombreuses au front, à la tempe, à la bouche, au voisinage du cœur, lieux d'élection dans ces circonstances.

Cependant, si les suicides par armes à feu s'opèrent presque constamment comme nous venons de le dire, il est des exceptions qui peuvent se présenter et dont nous devons tenir compte; ces exceptions ne portent jamais cependant sur le lieu d'élection, qui est toujours le même, mais sur la manière dont l'arme peut être placée et sur la distance qui la sépare de la partie où la balle pénètre. Les personnes qui sont familiarisées avec les armes de guerre, qui connaissent toute leur portée, dont la détermination est bien arrêtée, et qui d'une main sûre dirigent l'arme vers le point qu'elles considèrent comme le plus propre à recevoir l'atteinte portée à la vie, ne produisent que les désordres extérieurs qui résultent des armes à feu tirées à distance : deux ouvertures, l'une d'entrée, l'autre de sortie, la première arrondie, nette, à bords un peu enfoncés, un peu plus large que le diamètre du projectile; la seconde d'un diamètre trois ou quatre fois plus grand, à bords déjetés en-dehors, parfois déchirés. Les deux ouvertures ne présentent pas l'aspect noirâtre, charbonné, brûlé et sanguinolent, qui est particulier aux plaies d'armes à feu qui sont tirées à bout-portant, mais elles ont l'aspect saignant de toutes les blessures. Ajoutons enfin que la personne qui se suicide a auprès d'elle l'arme qui lui a donné la mort.

Toutes ces circonstances ne sont toutefois que des indices et non pas des preuves matérielles, car il n'est pas impossible, par exemple, qu'un coup de feu soit tiré par une main étrangère dans un des lieux d'élection du suicide. Un assassin peut, pour donner le change, laisser auprès de sa victime l'instrument du crime; ces suppositions sont fondées quand on les envisage en thèse générale; mais si l'on descend à des faits particuliers, on arrive à des considérations qui établissent de grandes probabilités de suicide. Il est d'abord très rare qu'un assassin se serve d'une arme à feu

pour commettre son crime. Il ne l'emploie presque toujours qu'à distance, ou s'il s'en sert presqu'à bout-portant, il ne choisit pas un point donné de la poitrine ou de la tête pour tirer. Les blessures offriront donc très rarement les désordres que l'on observe dans le suicide. Jamais un assassin ne pourra introduire le canon de son arme dans la bouche de celni qu'il veut tuer, et par conséquent ce genre de blessure, bien caractérisé, éloignera tout soupçon d'homicide. Dans le suicide, la plaie d'entrée de la balle coïncidera presque toujours avec l'usage de la main droite, et le trajet parcouru par le projectile sera en rapport avec la direction que le bras aura été obligé de donner à l'arme meurtrière. Il sera très fréquent de trouver dans la blessure qui résulte d'un suicide deux ou trois balles en général de gros calibre, plus ou moins déformées et déchirées, ce que l'on ne rencontrera presque jamais dans les assassinats; enfin la bourre elle-même deviendra, dans beaucoup de cas, un indice puissant, puisqu'elle sera souvent formée de papiers écrits ou imprimés, appartenant à la personne suicidée. C'est un examen très important que celui de la bourre, il faut faire macérer le papier dans l'eau et l'y déplier, afin de le laver du sang dont il est recouvert et de pouvoir lire ce qu'il renferme sans le déchirer.

La solution de la question relativement à la suspension présente presque autant de difficulté que les deux genres de mort précédens. Le suicide se juge dans ce cas plutôt d'après l'examen de l'individu encore suspendu, que d'après les désordres matériels de la suspension : nous avons, aux articles PENDAISON et LEVÉE DE CADAVRE, appelé l'attention sur les diverses positions que le corps pouvait prendre pour que la cessation de la vie s'opérât par la corde : nous avons fait voir d'abord qu'il n'était pas nécessaire de la totalité d'une force représentée par le poids du corps, pour que la cessation de la vie eût lieu; qu'il suffisait même d'un effort très modéré, et qu'elle pouvait avoir lieu dans les situations les plus incommodes. Voici les données qui pourront guider les médecins dans ces expertises délicates : 1° le corps doit être suspendu à un point que l'individu a pu atteindre soit en vertu de sa hauteur seule, soit à l'aide de meubles propres à l'élever. Le moyen d'élévation doit toujours se trouver au voisinage du corps suspendu et à une distance telle que l'espace parcouru par le meuble puisse être expliqué par l'effort fait avec le pied de l'individu suspendu au moment où la pendaison a dû avoir lieu. On s'est demandé si un homme pourrait exercer un effort assez considérable pour abaisser une branche d'arbre, y attacher un lien et se laisser

enlever par la branche en vertu de son élasticité. C'est à tort que quelques auteurs ont résolu la question par l'affirmative; un homme dont la force de traction s'exerce parallèlement à l'axe du corps, c'est-à-dire en vertu des mains et des bras étendus directement en haut, ne peut agir qu'avec une force égale au poids du corps : Si cette force est capable d'abaisser une branche d'arbre, c'est qu'elle est suffisante pour vaincre son élasticité; par conséquent, une fois que le corps est suspendu à la branche, celle-ci ne peut plus se relever, puisque le poids du corps représente la force qui l'a abaissée.

2° Il a dû être dans la possibilité de disposer le lien de la suspension de la manière où on le trouve; ainsi les divers modes d'arrangement de la corde doivent être tels, que si l'individu est infirme d'un membre, il ait pu se servir du bras sain sans le secours de l'autre.—Si la personne suicidée n'avait pas un point de suspension à sa disposition, elle en crée un, et les outils, dont elle s'est servie, doivent le plus souvent se retrouver auprès du corps. Ainsi, un homme se rend dans un bois, il ne trouve pas de branches d'arbre qui lui paraissent propres à recevoir le lien de la suspension, il retourne en ville acheter un marteau, un fort clou et une corde; il fiche le clou daus un arbre, et s'y suspend en s'élevant sur une pierre qu'il avait apportée au pied de l'arbre. On le trouve suspendu, et à côté de lui le marteau et la pierre qui lui avaient servi; on apprend de plus qu'il avait fait les acquisitions dont je viens de parler; 3° il est très rare de rencontrer des traces de violences dans les cas de suicide par suspension; quand il en existe, elles sont ordinairement fort légères; elles consisteront, par exemple, en excoriations superficielles de la peau au voisinage des parties très saillantes et anguleuses du corps, celles, en un mot, qui peuvent les premières toucher les corps durs avec lesquels elles sont eu contact; néanmoins, si, au moment de la mort, un individu avait des convulsions, ses coudes pourraient venir frapper contre des points d'appui résistans et offrir quelque contusion. Tel n'est pas le genre de mort des pendus, ils périssent pour la plupart sans convulsions, et l'on pense même, d'après quelques essais, que la mort par suspension est plutôt agréable que douloureuse; 4° l'absence de désordres au cou est un indice puissant de suicide; nous n'avons pas besoin de reproduire ici tous les faits que nous avons établis à ce sujet dans notre article PENDAISON : nous y renvoyons donc le lecteur, quant aux inductions que l'on peut tirer de l'examen des parties sur lesquelles l'application du lien a eu lieu, et aussi sur les états

divers des organes principaux de la vie, le cœur, les poumons et le cerveau.

Il est rare que la question de suicide soit soulevée à un médecin quand une personne tombe d'un lieu élevé, tel que de l'étage supérieur d'une maison ou de la tour d'une église. L'inspection du corps ne peut constater que l'existence de désordres graves résultant de la chute; et pour décider du suicide, il faudrait pouvoir dire si la personne s'est jetée volontairement ou si elle a été jetée par une main étrangère, circonstances que l'inspection du cadavre ne peut pas faire connaître. Le médecin ne peut fournir quelques données utiles à la solution de la question, que dans les cas où il trouve des blessures qu'il ne peut pas expliquer par la chute; alors il peut éveiller l'attention des magistrats à ce sujet. On sentira toutefois combien ces cas sont rares, et combien il serait difficile de distinguer les altérations matérielles résultant de l'effort fait par un étranger pour opérer la chute, d'avec celles qui résultent de la chute elle-même. Hâtons-nous donc d'abandonner ce sujet, qui ne nous offre que vague, incertitude et conjectures.

Il existe encore un genre de suicide que les magistrats décident et jugent tout aussi bien que nous. Je veux parler de l'asphyxie par le charbon. Les données qui servent à résoudre la question ne sont pas, en effet, médicales; elles découlent de l'inspection de la chambre dans laquelle le suicide a été commis, des précautions prises pour en opérer la clôture, de l'existence des débris de la combustion d'un foyer de chaleur, et de la clôture de la porte d'entrée *par l'intérieur* de la pièce, etc.; le rôle du médecin consiste donc à s'assurer que la mort est réellement due à l'asphyxie, nous renvoyons le lecteur à ce mot.

Enfin nous arrivons au point le plus délicat de la question, celui qui se rattache aux blessures mortelles ou non mortelles. Ici la tâche du médecin est plus étendue, c'est en grande partie à son examen qu'est confiée la solution de la question du suicide dans ces sortes de cas. Pour la résoudre, il faut partir des mêmes données que celles sur lesquelles nous avons appelé l'attention, à l'occasion des blessures par armes à feu. L'individu qui se fait une blessure attaque des parties qu'il regarde comme les plus essentielles à la vie. La région du cœur ou celle du cou sont le plus fréquemment frappées par lui. Dans le premier cas, la mort arrive souvent parce qu'il choisit une arme longue, bien effilée, pénétrant facilement dans les parties; il l'appuie au défaut des côtes et pour peu qu'il exerce sur elle une pression, il devient victime de son attentat. Mais si, au contraire, il se porte un coup au

hasard dans la région du cœur, souvent la présence des côtes arrête l'instrument, et il n'en résulte alors qu'une blessure légère. Mais un assassin dirige aussi son arme sur le même point, comment distinguer alors les deux genres de mort? C'est à reconnaître le trajet et la direction de la blessure que l'expert doit s'attacher; ainsi, est-elle le résultat d'un suicide, elle est presque nécessairement dirigée de droite à gauche; appartient-elle à un assassinat, elle offre une direction plus ou moins horizontale, et même oblique de gauche à droite. Cependant, si l'individu est gaucher, la blessure pourra simuler un assassinat; si l'assassin est placé derrière la personne à la vie de laquelle il porte atteinte, la blessure simulera un suicide; ce sont donc là des difficultés réelles, lorsqu'on n'a égard qu'à la direction de la blessure. Mais le trajet parcouru par l'instrument n'offre pas seulement une direction oblique de droite à gauche ou de gauche à droite, elle peut de plus être oblique de haut en bas ou de bas en haut. Toute blessure oblique de haut en bas est commune au suicide et à l'assassinat, alors que l'assassin est placé à la droite et en arrière de la victime; mais les blessures dirigées de bas en haut n'appartiennent guère qu'à l'assassinat. Les désordres intérieurs de la blessure peuvent aussi fournir des indices puissans. L'homme sain d'esprit, mais dont le moral est assez dominé par les passions ou par le chagrin pour attenter à ses jours, se borne ordinairement à enfoncer l'arme dans les chairs, et il choisit cette arme bien tranchante; en sorte qu'il en résulte des lésions dont les lèvres sont nettes, les parties exactement coupées, sans déchirure, sans dilacération. L'assassin multiplie ses blessures, et souvent en aggrave les résultats en dilacérant les parties intérieures qu'il attaque. Il est cependant un genre de suicide qui a quelque analogie sous ce rapport avec l'assassinat, c'est celui des aliénés; outre que ceux-ci s'adressent à des organes souvent peu importans à la continuation de la vie, ils se font des blessures multipliées, avec des déchirures d'organes, dont on ne peut s'expliquer la formation volontaire, que par un désordre profond des facultés intellectuelles.

Dans les blessures qui sont dirigées vers le cœur, l'inspection extérieure de la plaie n'est d'aucune utilité pour décider la question qui nous occupe; c'est une arme perforante qui a agi; mais il n'en est pas de même pour les blessures du cou. Rien de plus fréquent que de voir le suicide s'adresser à cette partie, et presque toujours sans succès, parce que la peau, les muscles superficiels et la trachée-artère sont seuls atteints par l'arme dirigée sur la région antérieure de cette partie. J'ai rapporté dans les *Annales*

d'hygiène et dans ma *Médecine légale* un exemple fort curieux sous ce rapport. La blessure, faite au-dessus de l'os hyoïde, avait dix-huit pouces de circonférence et pénétrait jusqu'à la paroi postérieure du pharynx. Cependant les gros vaisseaux du cou avaient été ménagés et la mort n'était survenue qu'à la suite d'une hémorrhagie dont la source était dans l'ouverture de ramifications artérielles et veineuses; encore avait-il fallu que pour se donner la mort l'individu se portât trois coups de rasoir. — C'est dans ces sortes de blessures, que l'on peut le mieux reconnaître le suicide, en ayant surtout égard, d'une part, à la direction de la plaie extérieure; d'une autre part, à la forme de ses angles qui dénote le point où elle a commencé et celui où elle a fini. On sait que tout instrument convexe qui agit par son tranchant forme queue alors qu'il a opéré la section de la peau; qu'une plaie faite de cette manière est toujours plus profonde à sa terminaison qu'à son origine. Par conséquent, la direction, la profondeur et l'état des angles de la plaie sont les principales considérations qui doivent fixer l'attention du médecin. Ajoutons que ces sortes de lésions sont toujours uniques quand elles sont le fait du suicide, tandis que le plus souvent elles sont multiples dans les cas d'assassinat, parce qu'en supposant même que l'assassin ait frappé sa victime pendant le sommeil, comme dans l'affaire Benoit de Versailles, que j'ai rapportée dans mon ouvrage, elle se réveille, se défend, parce qu'elle ne meurt pas subitement. Que si plusieurs coups sont portés lors d'un suicide, c'est toujours dans le même lieu et dans le but de rendre la blessure plus grave.

J'ai cité le cœur et le cou comme deux points d'élection du suicide, je ne veux pas dire par là que jamais on ne s'adresse à d'autres parties, mais j'ai dû appeler l'attention sur cette circonstance, comme fournissant un indice assez rationnel. L'aliéné, par exemple, se blesse aussi bien à la cuisse qu'à la poitrine; l'homme colère, qui ne peut pas frapper la personne pour laquelle il a conçu une haine passagère, mais violente, s'en prend à lui-même et se blesse au hasard. J'ai rapporté dans mon ouvrage l'exemple d'un homme qui, dans plusieurs circonstances, s'était porté des coups de couteau indifféremment sur telle ou telle partie, et qui avait fini par se tuer de cette manière; enfin, la personne qui se suicide a toujours auprès d'elle l'arme qui a servi à ses blessures.

Quant au suicide par empoisonnement, il ne peut être médicalement constaté que par la nature même du poison qui a été employé. Ainsi, en général, on s'adresse aux poisons les plus douloureux, dont la saveur est la plus repoussante, parce qu'ils sont mieux

connus, telle est l'huile de vitriol, l'arsenic, l'eau-forte, etc. La nature du poison n'est toutefois qu'un indice bien peu concluant; c'est une simple induction. — Nous ne terminerons pas cette esquisse sans faire connaître cette circonstance vraie, mais pénible, pour notre art, c'est que les quatre-vingt-dix centièmes des suicides sont reconnus plutôt par des preuves étrangères à la médecine que par celles que nous pouvons fournir. Le plus souvent ce sont des écrits laissés par les personnes qui se sont suicidées qui éclairent les magistrats sur la cause déterminante de la mort.

Voyez pour ce qui concerne la bibliographie du suicide, l'ouvrage que vient de publier M. Frederich, *Systematische Litteratur der arztlichen und gerichtlichen psychologie*. Berlin, 1833, in-8, pag. 299-308.

J. Chevrey. Essai médical sur le suicide, Paris, 1816, in-4.

Reydellet. Du suicide, considéré dans ses rapports avec la morale publique et les progrès de la liberté dans les pays anciens et modernes, mais surtout en France, Paris, 1820, in-8.

J.-P. Falret. Du suicide et de l'hypocondrie, Paris, 1822, in-8.

Annales d'hygiène publique et de médecine légale, tom. I, II, IV, VIII, IX et X.

Marc. Examen médico-légal des causes de la mort du prince de Condé (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1831, tom. V, pag. 156.)

Alph. Devergie.

SULFATES et SULFITES. (*Chim. pharm.*). Le soufre, en se combinant avec l'oxigène, forme deux acides principaux; savoir : l'*acide sulfureux*, composé d'un atome de soufre et de deux atomes d'oxigène, et l'*acide sulfurique*, qui contient un atome du premier élément, sur trois du second. Ces deux acides, en s'unissant aux oxides métalliques, forment des sels qui portent les noms de *sulfites* et de *sulfates*, et qui peuvent être, suivant les proportions de leurs composans, *neutres*, *avec excès d'acide*, ou *avec excès de base*. On est convenu, avec M. Berzelius, de regarder comme *neutre* tout sulfate dans lequel l'acide contient trois fois autant d'oxigène que la base, parce que des sels de ce genre qui sont évidemment neutres, tels que les *sulfates de potasse*, *de soude*, *de magnésie*, *de chaux*, *de baryte*, *de strontiane*, *de protoxide de fer*, etc., offrent ce rapport. Mais il faut remarquer que dans tous ces sels, véritablement neutres, la base contenant un seul atome d'oxigène, le sel est formé d'un atome de base et d'un atome d'acide; tandis que, lorsque la base contient trois atomes d'oxigène, comme l'*alumine* ou le *péroxide de fer*, on est obligé de regarder comme sulfate neutre le sel qui contient trois atomes d'acide contre un atome de base, et que cette combinaison produit toujours un sel jouissant d'une réaction acide très prononcée. La conclusion de cette observation est que l'on devrait peut-être plutôt regarder

comme sulfate neutre tout sel formé d'un atome d'acide sulfurique et d'un atome de base; alors le sulfate d'alumine de l'alun deviendrait un trisulfate, etc. La même observation peut s'appliquer aux sulfites que l'on appelle *neutres* lorsque l'acide contient deux fois l'oxigène de la base, et que l'on devrait peut-être ne considérer comme tels que lorsqu'ils sont formés d'un atome d'acide et d'un atome de base.

Les sulfates et les sulfites jouissent de caractères qui leur sont propres, et qui peuvent, par conséquent, servir à les faire reconnaître. Les sulfates mélangés avec du charbon, et chauffés au rouge, dans un vase clos, laissent généralement un sulfure métallique, qui dégage de l'acide hydrosulfurique quand on le traite par l'acide hydrochlorique. Lorsque l'expérience ne réussit pas, à cause de la faible affinité du soufre pour le métal, ou de la forte attraction de celui-ci pour l'oxigène, on la fait toujours réussir en ajoutant au charbon un peu de carbonate de soude, qui forme avec le soufre du sulfure de sodium. D'un autre côté, les sulfates solubles, étant dissous dans l'eau, forment avec le nitrate de baryte, un précipité insoluble dans l'acide nitrique; et lorsqu'ils sont insolubles, on parvient au même résultat en les faisant préalablement bouillir avec un soluté de carbonate de soude, qui les décompose en partie et forme, avec l'acide sulfurique, un sulfate de soude soluble.

Les sulfites se reconnaissent à une saveur particulière qui tient de celle de l'acide sulfureux; ils dégagent de l'acide sulfureux, reconnaissable à son odeur, et sans dépôt de soufre, lorsqu'on les traite par l'acide sulfurique concentré; ils se convertissent en sulfures lorsqu'on les traite en vaisseaux clos par le charbon; ils se décomposent même seuls lorsqu'on les chauffe au rouge sans le contact de l'air: les trois quarts passent à l'état de sulfate en absorbant l'oxigène de l'autre quart, qui se trouve réduit à l'état de sulfure.

Le soufre forme, comme on le sait, deux autres acides oxigénés, qui sont les acides *hyposulfureux* et *hyposulfurique*. Le premier, qui n'a pu encore être isolé, peut être supposé composé d'un atome de soufre et d'un atome d'acide sulfureux; il se produit lorsqu'on fait digérer un soluté de sulfite alcalin sur du soufre, ou lorsqu'on dissout de la limaille de fer ou de zinc dans l'acide sulfureux liquide, ou quand on laisse un sulfate de soluté alcalin exposé à l'air. Dans ces différens cas, il se forme un hyposulfite de la base qui contient deux fois autant de soufre que le sulfite ou le sulfate correspondant, de sorte qu'en faisant passer tout ce soufre à l'état

d'acide sulfurique, on obtient un bi-sulfate et non un sulfate neutre. La même chose a lieu pour l'acide hyposulfurique : cet acide est formé de deux atomes de soufre et de cinq d'oxigène, ou d'un atome d'acide sulfureux et d'un atome d'acide sulfurique, et ne sature pas plus de base que l'un ou l'autre des deux acides pris séparément. Il en résulte que si on suppose tout le soufre d'un hyposulfate neutre, passé à l'état d'acide sulfurique, on aura un bi-sulfate, ou bien, si on chauffe le sel au rouge, on en dégagera un atome d'acide sulfureux, et le restant constituera un sulfate neutre. Les différens sels usités en médecine, appartenant aux acides du soufre, sont décrits particulièrement à la suite du métal ou de l'oxide métallique qui leur sert de base. *Voyez* ANTIMOINE, MAGNESIUM, POTASSIUM, SODIUM, etc. GUIBOURT.

SULFURE. *Voyez* SOUFRE.

SULFURIQUE (ACIDE) *(médecine légale). Acide sulfurique concentré à l'état de pureté.* Liquide incolore, inodore, tellement caustique qu'il détruit à l'instant les matières végétales et animales ; noircit et carbonise les premières, rend grisâtres, puis noires les secondes. *Caractères chimiques.* 1° Mêlé à de l'eau, il en élève la température. 2° Il rougit fortement la teinture de tournesol. 3° Introduit dans une fiole à médecine avec du charbon finement pulvérisé, de manière à former une bouillie épaisse, ou avec du mercure, et chauffé, il se décompose et dégage de l'acide sulfureux reconnaissable à son odeur de soufre en combustion. 4° Une goutte d'acide sulfurique versée dans une dissolution de nitrate de baryte y fait naître un dépôt blanc de sulfate de baryte, qui se rassemble lentement au fond du verre à cause de sa division extrême. Pour acquérir la certitude que ce précipité est bien formé de sulfate de baryte, il faut : 1° qu'il soit *insoluble dans beaucoup d'eau* ; 2° qu'il soit *insoluble dans l'acide nitrique* ; 3° que mêlé avec du charbon et calciné au rouge, il donne une matière qui, refroidie et humectée d'eau, dégage l'odeur d'œufs pourris. Si l'on ajoute une plus grande quantité d'eau, de manière à enlever tout ce qu'elle contient de soluble, et que l'on filtre la liqueur, on obtient un liquide jaune, ou jaune-verdâtre qui, traité par quelques gouttes d'acide hydrochlorique affaibli, fait effervescence, dégage de l'hydrogène sulfuré, et précipite du soufre blanc hydraté. Ce soufre, recueilli sur un papier, brûle avec l'odeur qui lui est propre.

Acide sulfurique concentré du commerce. Il est incolore, ou coloré en jaune-brunâtre ou en brun. Il est souvent odorant, parce qu'il n'a pas été entièrement privé d'acide sulfureux. Il se comporte avec l'eau, le charbon, les matières végétales et animales,

et la dissolution de nitrate de baryte, comme l'acide sulfurique pur.

Acide sulfurique étendu d'eau. Il rougit encore fortement la teinture de tournesol; n'agit plus sur le charbon comme l'acide sulfurique concentré, si ce n'est dans certaines conditions particulières, et se comporte avec l'hydrochlorate de baryte de la même manière que ce dernier. Ces caractères sont insuffisans, attendu qu'un sulfate acide soluble pourrait rougir la teinture de tournesol, et précipiter le nitraté de baryte comme le ferait de l'acide sulfurique. CARACTÈRES. 1° Constater son action sur la teinture de tournesol. 2° Traiter une portion de liqueur par la potasse, et une autre par l'ammoniaque, afin de s'assurer qu'elle ne donne pas de précipité avec ces réactifs. 3° Distiller la presque totalité de la liqueur, de manière à la réduire à un très petit volume. Y ajouter du charbon privé de sel ou bien du mercure; recueillir le produit de la distillation dans une dissolution faible de potasse; traiter la dissolution par l'hydrochlorate de baryte, recueillir le précipité, et y verser de l'acide sulfurique pour en dégager l'acide sulfureux. Faire évaporer le résidu qui est dans la cornue, et le traiter par de l'eau régale affaiblie; filtrer la liqueur et agir isolément par la potasse et l'ammoniaque qui ne doivent pas y faire naître de précipité.

Mode opératoire. Prenez une cornue tubulée de la plus petite dimension possible relativement à la quantité de liqueur sur laquelle on agit; effilez son col à la lampe, en le recourbant de manière à ce qu'il puisse plonger dans un petit flacon. Introduisez l'acide, et distillez dans un récipient la presque totalité de l'eau à la chaleur d'un bain de sable. Le récipient doit être entouré d'eau froide fréquemment renouvelée. Fractionnez les produits de la distillation, de manière à les essayer par la suite avec le nitrate de baryte, et à vous assurer qu'il n'a pas passé d'acide sulfurique. Lorsque le liquide de la cornue aura beaucoup diminué de volume, de manière à être réduit, par exemple, à une demi-once de liquide, si on agissait sur deux à trois onces de liqueur *et vice versâ*, introduisez dans la cornue une once de charbon purifié, en quantité suffisante, pour faire avec le liquide une bouillie très épaisse. Alors changez le récipient, et mettez-y un gros environ de dissolution de potasse très faible. Faites plonger l'extrémité effilée de la cornue dans le liquide, et à une ligne seulement au dessous de sa surface. Chauffez alors la cornue à feu nu, et poussez l'opération jusqu'à l'époque où le liquide du récipient tend à rentrer dans la cornue, quoique vous ayez eu le soin d'élever la température de ce vase jusqu'au voi-

sinage de sa rubéfaction. A cette époque, la décomposition peut être regardée comme complètement opérée.

Essayez alors les divers produits de la première distillation de la liqueur par le nitrate de baryte, afin de rechercher si elle ne contiendrait pas d'acide sulfurique; ce que l'on reconnaîtrait à tous les caractères du précipité de sulfate de baryte. S'il y a absence de précipité, ce qui doit avoir lieu, agissez sur la dissolution de potasse avec le même réactif et le nitrate de baryte. Il se formera un précipité blanc, sulfite de baryte, mélangé de sulfate provenant d'une portion d'acide sulfurique volatilisé sans avoir été décomposé; laissez-le reposer; enlevez avec une pipette le liquide qui le surnage, et divisez-le en deux parties. Traitez l'une par une ou deux gouttes d'acide sulfurique, une effervescence aura lieu, et il se dégagera de l'acide sulfureux reconnaissable à son odeur. Versez dans l'autre de l'eau régale, puis de l'eau, et le précipité blanc restera insoluble dans ces deux réactifs. (Il se sera produit du sulfate de baryte, reconnaissable aux caractères indiqués plus haut).

Les premiers essais terminés démontrent, ou que la liqueur contenait de l'acide sulfurique étendu d'eau, ou un sulfate acide, décomposable par le charbon, de manière à dégager de l'acide sulfureux et assez étendu d'eau pour que la potasse et l'ammoniaque ne puissent pas déceler la présence de leur oxide. C'est en agissant sur le charbon resté dans la cornue qu'on distingue ces deux cas possibles. A cet effet, traitez le charbon resté dans la cornue par l'eau régale, portez le mélange à l'ébullition, pendant quelques minutes; évaporez la majeure partie de l'eau régale employée, ajoutez de l'eau; filtrez la liqueur, et traitez-la par la potasse et l'ammoniaque isolément. S'il ne se forme pas de précipité, c'est une preuve qu'il n'y avait que de l'acide sulfurique. S'il se produit un précipité, il faut en constater la nature pour établir des présomptions, soit sur l'existence d'un sulfate coïncidant avec celle de l'acide sulfurique, soit sur la présence d'un sulfate acide réel et seul.

Donnons à ces deux dernières suppositions quelques développemens. Rien ne simule mieux l'acide sulfurique étendu d'eau que l'alun, le sulfate acide de mercure, le sulfate acide de fer, ou tout autre sulfate acide des métaux des quatre dernières classes. Quand ces sels sont en dissolution concentrée, la potasse et l'ammoniaque que nous avons conseillés décèlent la présence de leurs oxides; mais si ces sulfates sont très étendus d'eau, comme quelques-uns de ces oxides sont plus ou moins solubles dans ces alcalis, il est possible

que l'on n'obtienne pas de précipité. C'est ce qui nous a engagé à conseiller le traitement du charbon par l'eau régale qui dissout la plus petite quantité possible d'oxide. Si l'on constate l'absence de tout oxide dans le charbon provenant de la distillation, plus de doutes alors, sur l'existence de l'acide sulfurique à l'état libre : si on obtient un précipité très faible de l'oxide métallique de l'une des quatre dernières classes, de ceux, en un mot, qui sont réductibles par le charbon, de manière à dégager de l'acide sulfureux à une température au dessous du rouge-cerise, et en même temps un précipité abondant de sulfate de baryte, il y a de fortes raisons de croire que, dans ce cas, l'acide sulfurique a été ajouté à une liqueur qui contenait une très faible proportion de l'un des sulfates du genre de ceux déjà cités; que si, au contraire, la quantité du précipité de sulfate de baryte paraît être en rapport avec celle de l'oxide, il y a tout lieu de penser que la liqueur ne renfermait qu'une faible proportion d'un sulfate acide de l'un des métaux des quatre dernières classes.

On sera peut-être surpris de nous voir entrer dans des détails aussi circonstanciés, et de nous voir conseiller des opérations si nombreuses pour une analyse en apparence si simple que celle de l'*acide sulfurique étendu d'eau*, quand on les comparera aux moyens proposés par M. Orfila (*Traité de médecine légale*, 3e vol., page 36). « Si l'acide sulfurique, au lieu d'être concentré, était affaibli, il n'offrirait pas toutes les propriétés dont nous venons de parler; mais il agirait de la même manière sur l'eau de tournesol (avec moins d'énergie), sur l'eau et les sels de baryte, sur le charbon et sur le cuivre. Il faudrait seulement le concentrer par une ébullition prolongée, pour qu'il fournît avec le charbon et le cuivre les résultats que nous avons indiqués. » Les moyens proposés par M. Orfila sont exacts; mais il suppose l'acide sulfurique étendu, dans un état de pureté, et il ne soulève pas la difficulté que les sulfates acides peuvent apporter à l'analyse. Les détails que nous venons d'exposer démontrent assez l'insuffisance de ces moyens pour le cas d'analyse dont nous nous occupons, et les erreurs qu'ils pourraient faire commettre aux experts, pour que nous ayons besoin de revenir sur ce sujet.

Modifications que l'acide sulfurique peut faire subir aux matières végétales et aux matières animales dans son contact avec elles. 1° *Les matières végétales sont liquides.* Eau sucrée, alcool, éther, vin, bière, cidre, café, vinaigre, thé; l'acide sulfurique ne fait pas subir le plus souvent de changemens dans ces liqueurs. Il se borne à aviver un peu celles qui sont colorées, tels, le vin, le café.

Cette permanence d'aspect dépend de ce que l'acide trouve dans ces liquides une grande quantité d'eau dont il s'empare, sans agir sur la matière végétale. Cependant il pourrait différer quelquefois. Tel serait le cas où l'on aurait versé lentement de l'acide sulfurique concentré dans du vin ou du café très chargé en couleur. L'acide se porterait au fond du vase, et il se formerait à sa surface une couche noire, charbonneuse, plus ou moins marquée.

Nous signalerons aussi le développement considérable de chaleur qui résulte du mélange de l'acide sulfurique avec ces diverses liqueurs, mais surtout avec l'alcool. Il est tellement rapide dans ce dernier cas que souvent il détermine la rupture des vases dans lesquels il s'opère. Cet effet doit être connu, parce qu'il peut être applicable à quelques cas particulier d'empoisonnement.

Quoi qu'il en soit, l'acide sulfurique peut être donné dans un des liquides que nous avous cités, et sans que l'on puisse soupçonner son existence, à l'aspect seul de la liqueur. Cependant ce poison n'est presque jamais employé que dans les cas de suicide. C'est que sa saveur est tellement caustique qu'il serait impossible qu'une personne ne l'appréciât aussitôt, fût-elle même dans un état d'ivresse porté assez loin. Ses propriétés corrosives sont si bien connues dans le monde, sous le nom d'huile de vitriol, et il est si facile de se le procurer qu'il devient l'instrument fréquent du suicide.

2° *Les matières végétales sont solides.* Vêtemens de cuir, de laine, de crin, de toile, allumettes en bois de toute espèce, sucre, gomme, amidon, etc., etc. Toutes les matières végétales solides deviennent noires quand elles sont en contact avec *l'acide sulfurique concentré.* Ce phénomène ne se développe pas avec la même rapidité dans toutes ces substances. C'est ainsi qu'il n'agit qu'après plusieurs minutes de contact pour le sucre. Il est au contraire très rapide pour le bois, et principalement le bois poreux et léger. Cette coloration noire dépend de ce que la matière végétale est décomposée; qu'il se forme de l'eau aux dépens de son oxygène et de son hydrogène dès que le carbone est mis à nu. Après le contact, l'acide sulfurique se trouve alors moins concentré qu'il ne l'était auparavant. M. Christison admet que dans ces cas il se forme de l'acide sulfureux; mais il ajoute que la décomposition de l'acide a lieu dans une proportion tellement faible que, dans l'affaire Mac-Millan, il a pu découvrir avec M. Turner l'acide sulfurique sur le chapeau, le col de chemise, et sur l'habit d'un homme, quatorze jours après le crime; que dans un cas plus récent de M. Humphrey, l a reconnu six goutelettes d'acide, évaluées à-peu-près à un grain,

sur une couverture de laine, sept semaines après que le crime avait été commis.

Un autre phénomène accompagne la coloration en brun des matières végétales; il consiste dans leur ramollissement, qui peut être porté au point que ces matières ne constituent plus qu'une bouillie. Enfin, la coloration en brun est toujours précédée de celle en rouge, lorsque les vêtemens sont bleus ou noirs. Les taches sur les vêtemens conservent pendant long-temps leur humidité, ce qui tient à l'affinité de l'acide sulfurique pour l'eau.

Ces divers phénomènes ne sont pas constans, leur développement est soumis au degré de concentration de l'acide sulfurique. La coloration en rouge est le seul que l'on puisse observer dans la presque totalité des cas. Quant aux autres, comme ils sont fondés sur la décomposition de la matière végétale, ils ne se montrent qu'autant que l'acide n'est pas saturé d'eau.

3° *Les matières animales sont liquides.* Lait, bile, café au lait, albumine, gélatine, sang. Ici, les changemens qui peuvent s'opérer dépendent, et du degré de concentration de l'acide sulfurique, et de la quantité d'acide employé. Ils sont différens suivant la nature du fluide, en sorte que nous ne pouvons les généraliser. Le lait n'est pas coagulé sur-le-champ par l'acide, ainsi que l'a avancé M. Orfila (*Toxicologie*, t. 1, pag. 416), si la quantité ajoutée est faible, et si le lait est froid; il n'en serait pas de même si le lait était chaud, alors la coagulation aurait lieu immédiatement. Une plus grande proportion d'acide opère le même effet: la coagulation, puis la dissolution de la matière caséeuse, avec coloration de la liqueur en jaune-brunâtre. Ces résultats indiquent la mesure de la possibilité de donner du lait empoisonné avec de l'acide sulfurique. Ils sont applicables au café au lait.

La gélatine ne subit d'autre changement que sa coloration par une grande proportion d'acide. M. Orfila a observé que la gélatine, loin d'être troublée, devenait plus limpide.

L'albumine liquide est immédiatement coagulée par les plus petites quantités d'acide, et le coagulum dissous par un excès.

Quant à la bile, elle subit des changemens de coloration qu'il est très important de connaître, parce qu'ils servent à expliquer l'état de la partie supérieure de l'intestin grêle dans la plupart des cas d'empoisonnement. Quelques gouttes d'acide versées dans cette liqueur la précipitent en jaune; si la proportion d'acide est plus forte, le précipité est vert. L'acide affaibli produit les mêmes phénomènes que celui qui est concentré.

Enfin, le sang est coagulé instantanément par l'acide sulfurique.

Il acquiert en outre une couleur noire très foncée, si la proportion d'acide est plus forte. Il peut même devenir très fluide et très noir en augmentant la dose d'acide.

4° *La matière animale est solide.* Tissus du canal digestif ou autres. L'huile de vitriol agit sur les tissus animaux comme sur les tissus végétaux. Elle exerce son action pendant la vie comme après la mort. Ces circonstances expliquent très bien l'état dans lequel on trouve le canal digestif chez les animaux qui ont été empoisonnés par cette substance. 1° La coloration en brun de l'estomac qui peut être presque aussi intense à l'extérieur qu'à l'intérieur, si la dose d'acide introduite était très forte. 2° Le ramollissement de tissu de cet organe qui a pu envahir les trois membranes de l'estomac. 3° Par suite de ce ramollissement, la perforation et l'épanchement de la liqueur dans la cavité du péritoine. 4° La coagulation du sang dans tous les vaisseaux qui rampent dans l'épaisseur des parois stomacales, dans les épiploons, le colon transverse, *s'il est resté à la mort un excès d'acide dans l'estomac, excès d'acide qui a pénétré les tissus et a été en contact direct avec le sang.* Ce phénomène d'imbibition est donc constamment cadavérique, car le contact de l'acide sulfurique avec les tissus vivans détermine leur contraction, et cette contraction s'oppose à ce que l'acide puisse jamais agir directement sur le sang. C'est à cette contraction, celle qui a lieu du vivant de l'individu, qu'il faut attribuer la diminution de volume que l'estomac présente souvent à l'ouverture du cadavre, diminution telle qu'il semble être enfoncé sous les côtes, et fortement rétracté.

Un seul acide est capable de développer dans l'estomac le phénomène de coloration en noir, c'est l'acide acétique.

Ces faits étant connus, il est facile de trouver la cause des taches noires que l'on rencontre fréquemment au pourtour de la bouche, des lèvres ou même sur les mains des personnes empoisonnées. Mais il est très rare de rencontrer ces taches noires sur la langue, à la face interne des joues, dans le pharynx et même dans l'œsophage; toutes les fois qu'on les y trouvera on pourra affirmer que l'acide avait été employé dans un état très grand de concentration. Le plus souvent ces taches sont grisâtres; mais le tissu offre presque toujours un ramollissement plus ou moins prononcé, qu'il a subi par l'action chimique de l'acide. L'acide sulfurique ne colore en noir qu'autant qu'il désorganise physiquement et chimiquement; il désorganise chimiquement pour s'emparer de l'eau dont il détermine la formation; il suffit donc pour qu'il ne produise pas cet effet qu'il trouve de l'eau et qu'il s'affaiblisse en s'unissant à

elle. La salive et le mucus sécrétés en abondance dans la bouche saturent donc immédiatement l'acide, et annulent ses effets chimiques.

Nous n'avons traité jusqu'alors que de phénomènes qui se passent immédiatement ou peu de temps après le contact de l'acide sulfurique avec les matières animales. Des changemens d'une autre nature sont susceptibles de s'opérer à la longue, ainsi que le démontrent les expériences suivantes faites par MM. Orfila et Lesueur (*Traité des exhumations juridiques*, tom. II, pag. 273). « Le 18 juillet 1826, on mêla dans un bocal à large ouverture exposé à l'air, vingt grains d'acide sulfurique concentré, une pinte et demie d'eau, et environ le tiers d'un canali ntestinal humain. Le 12 août suivant (vingt-quatre jours après), le liquide était d'un blanc-jaunâtre, *rougissait fortement* l'eau de tournesol et donnait par les sels solubles de baryte un précipité blanc insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique. On voulut savoir si, en le concentrant et en le faisant bouillir avec du mercure, on obtiendrait du gaz acide sulfureux; mais le liquide qui contenait *beaucoup de matière animale, se boursoufla et se répandit avant que l'on ait pu sentir ce gaz.* Le 21 mai 1827 (neuf mois et trois jours écoulés), le mélange exhalait une odeur insupportable; on l'étendit d'eau distillée et on filtra. Le liquide filtré *rougissait à peine* le papier de tournesol. »

« Un gros d'*acide sulfurique concentré* fut placé le 10 novembre 1826, avec une portion du canal intestinal dans un vase de porcelaine; celui-ci fut à son tour enfermé dans une boîte de sapin que l'on enterra à deux pieds et demi de profondeur. L'exhumation de cette boîte eut lieu le 30 avril 1828 (dix-sept mois vingt jours après l'inhumation); l'intestin était à peine jaune, et semblait nager dans un liquide grisâtre légèrement trouble; ce liquide *rougissait le papier de tournesol*, faisait effervescence sur le carreau, fournissait avec les sels de baryte un précipité blanc, insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique, et donnait, lorsqu'on le faisait bouillir avec du mercure, du gaz acide sulfureux; donc il contenait de l'acide sulfurique libre; toutefois il fallait pour constater ce dernier caractère prolonger l'ébullition presque jusqu'à siccité, probablement parce que l'acide avait été singulièrement affaibli par l'humidité des intestins. » (Ce n'est pas à cette cause qu'il faut attribuer ce résultat; mais bien à la transformation de l'acide en sulfate d'ammoniaque.)

D'où il résulte que l'acide sulfurique peut à la longue se transformer dans le canal intestinal en sulfate d'ammoniaque; que

cet effet ne peut avoir lieu qu'après un temps en général fort long; qu'il est rare d'observer une transformation complète lorsque la quantité d'acide est considérable, et qu'il y a tout lieu de croire que la décomposition putride est retardée par la présence même de l'acide. Toutefois, cette transformation pourrait avoir lieu, il est important d'en tenir compte dans les recherches analytiques.

Analyse de l'acide sulfurique mêlée à des liquides végétaux. Le mélange d'acide sulfurique avec l'éther et l'alcool, offre à l'odorat quelques caractères particuliers; avec l'éther il en résulte de la liqueur d'Hoffmann, avec l'alcool un liquide dans lequel l'odeur alcoolique persiste. L'analyse, dans les deux cas, est simple. 1° Constater l'action de ces liqueurs sur la teinture de tournesol; 2° le précipité blanc qu'elles donnent avec le nitrate de baryte; 3° mêler le reste du liquide avec du charbon, (il n'y a pas besoin de charbon pour l'alcool); introduire ce mélange dans une cornue; adapter à celle-ci un récipient sur lequel on fait arriver un filet d'eau froide, et distiller; constater, dans les deux cas, l'odeur éthérée qui se manifeste et qui se développe beaucoup plus tôt dans le mélange d'éther que dans celui d'alcool; souvent dans ce dernier cas l'odeur alcoolique pourra prendre l'odeur éthérée. Lorsque le liquide de la cornue ne distillera plus, faire arriver le tube effilé de ce vase dans un flacon contenant un peu de potasse étendue d'eau, et agir sur les divers produits comme il a été dit à l'occasion de l'acide sulfurique étendu.

Le même procédé devra être suivi pour tous les autres mélanges végétaux, seulement l'essai par le nitrate de baryte devient tout-à-fait inutile, attendu que le vin, la bière, le cidre, etc., contiennent naturellement des sulfates solubles, et précipitent par ce réactif alors même qu'ils ne renferment pas d'acide sulfurique libre. Il est vrai de dire toutefois que le précipité est très faible.

Analyse de l'acide sulfurique mêlé à des solides végétaux. La coloration de ces solides, lorsqu'elle existe, est déjà un indice puissant pour l'opérateur, mais n'est pas une preuve. Il en est de même des vêtemens qui présentent des taches où la substance végétale a été détruite par le fait de la corrosion. Dans tous ces cas, c'est encore le procédé que nous avons conseillé pour l'acide sulfurique étendu qu'il faut suivre; car on a à éviter un seul écueil: celui qui résulterait de l'erreur commise en prenant pour de l'acide sulfurique seul, ce qui serait seulement le résultat de l'action d'un sulfate acide. Nous devons cependant faire observer qu'il est peu probable qu'un sulfate acide puisse produire les phénomènes de colorations que nous avons signalés. Mais comme

ces phénomènes peuvent ne pas se montrer alors même que de l'acide sulfurique seul a été mis en contact avec la matière végétale (il est alors étendu d'eau), on n'est jamais dispensé d'agir comme nous le recommandons.

Nous ne saurions trop appeler l'attention des experts sur la nécessité de proportionner les appareils distillateurs au volume de la matière à distiller, afin de perdre le moins d'acide sulfureux possible qui remplit toujonrs l'appareil après la distillation, et aussi d'employer des dissolutions de potasse plus ou moins concentrées et en quantité plus ou moins considérable suivant les quantités présumées d'acide que l'on a à analyser. Il serait facile d'acquérir des données assez positives à cet égard en faisant une opération préliminaire fort simple. Elle consisterait à faire bouillir la matière végétale dans un peu d'eau, à filtrer une petite portion de liqueur et à l'essayer par le nitrate de baryte, en remettant dans la cornue le liquide qui n'aurait pas servi à cette opération afin de le décomposer pour en obtenir l'acide sulfureux. Il est encore une autre précaution à prendre dans les cas dont il s'agit, c'est d'ajouter un peu d'eau sur le mélange de charbon, et de matière végétale. Ainsi donc l'opération se résume en ces données principales : 1° diviser autant que possible la matière végétale imprégnée d'acide après l'avoir séparée des autres portions de vêtemens qui n'ont pas été attaquées ; 2° la mêler avec du charbon, l'introduire dans la cornue, et ajouter un peu d'eau pour en faire un bouillie liquide, puis distiller, etc.

En résumé, on voit : 1° que, lorsque l'acide sulfurique est seulement étendu d'eau, la seule méprise possible c'est de prendre un sulfate acide pour l'acide sulfurique ; 2° que si l'acide sulfurique est mêlé avec un liquide végétal, on peut, en se servant d'un sel de baryte, prendre pour de l'acide sulfurique soit un sulfate acide ajouté à ce liquide végétal, soit les sulfates qui y existent naturellement ; 3° que l'on évite toute espèce d'erreur en employant le procédé que nous avons conseillé, la distillation, et qu'il n'y a pas à craindre de perdre de l'acide sulfurique par volatilisation, attendu qu'il n'entre en ébullition qu'à 360 degrés. L'expérience suivante levera d'ailleurs toute espèce de doute à cet égard. Nous avons mis une goutte d'acide sulfurique dans deux onces d'eau distillée, la liqueur rougissait le papier de tournesol, et précipitait par l'hydrochlorate de baryte. Elle fut mêlée à du chardon et introduite dans une cornue et portée à l'ébullition sur un feu nu. Les produits de la distillation ont été fractionnés en trois parties et la distillation arrêtée, alors qu'il restait tout au plus

une demi-once de liquide dans la cornue. Les trois portions distillées et essayées par l'hydrochlorate de baryte n'y ont pas fait naître de précipité. Tandis que la liqueur, restée dans la cornue, donnait un dépôt blanc abondant avec ce réactif.

3° *Analyse de l'acide sulfurique mêlé avec une matière animale liquide.* Eau, café au lait, bile, albumine, gélatine, sang, salive, matière de vomissemens, etc.

1° Constater l'acidité plus ou moins forte de la liqueur, non pas que ce soit un caractère très probant, attendu que le lait, le café au lait caillés sont naturellement acides, mais faiblement, il est vrai. Ce caractère a plus de valeur à l'égard de la bile, de l'albumine et de la salive qui sont des liqueurs alcalines, et qui le deviennent encore plus par le fait de la fermentation qui s'y développe, puisqu'un des effets de cette fermentation est la production d'une quantité plus ou moins grande d'ammoniaque.

2° Se conduire à l'égard de ces liqueurs comme nous allons l'indiquer à l'occasion des matières animales solides.

4° *Analyse de l'acide sulfurique mêlé à des matières animales solides.* Tissus du canal digestif ou autre substance animale solide.

Les difficultés qui s'élèvent à l'occasion de l'analyse de l'acide sulfurique contenu dans l'estomac, sont beaucoup plus grandes que pour les cas précédens. Nous citerons les diverses substances qui peuvent, dans ce cas, induire les experts en erreur, et forcent à employer un procédé plus compliqué. Ces difficultés naissent: 1° de la nature du véhicule dans lequel se trouvait l'acide sulfurique au moment de son ingestion, en raison des sulfates, de l'acide acétique libre, de l'éther ou de l'alcool, qu'ils peuvent contenir naturellement.

2° De l'existence dans l'estomac des acides acétique et hydrochlorique qui se développent pendant la digestion, ainsi que l'ont démontré Gmelin, Lassaigne et d'autres auteurs.

3° Des contrepoisons qui ont pu être administrés tels que les carbonates de chaux et de magnésie ou l'eau de savon, contrepoisons qui ont transformé l'acide sulfurique en sulfate de chaux, de magnésie, de soude ou de potasse.

4° Des sulfates acides qui auraient pu être donnés au lieu d'acide sulfurique.

5° Des sulfates solubles inhérens aux parois stomacales, et qui sont mis à nu si l'on décompose l'estomac par le feu.

6° Du sulfate d'ammoniaque qui se produit à la longue par le

fait du dégagement de l'ammoniaque sous l'influence de la putréfaction.

Toutes ces substances peuvent être rangées en trois classes :

1. Celles qui sont volatiles à la température ou un peu au-dessus de la température de l'eau bouillante, éther, alcool, acide acétique ou hydrochlorique.

2. Celles qui sont volatiles à une température très élevée : acide sulfurique, sulfate d'ammoniaque.

3. Celles qui sont décomposables par le charbon entre trois cents et quatre cents degrés, acide sulfurique, sulfates acides non alcalins.

4. Celles qui sont indécomposables à moins d'employer la température rouge, soutenue pendant un temps assez long, sulfate de potasse et sulfate de soude.

Le seul moyen d'arriver à la séparation de ces diverses matières par le feu, c'est la distillation, suivie de la décomposition. Mais si nous généralisions ce procédé sans distinction d'aucun cas particulier, et sans tenir compte de l'état d'acidité des matières et de l'état pathologique des organes, ce serait compliquer le problème, et rejeter des données qui peuvent efficacement concourir à éclairer sur le mode d'analyse à suivre. Nous supposons donc plusieurs cas possibles. Nous allons tracer d'abord la marche à suivre pour le cas le plus compliqué, ce qui nous conduira à faire connaître à-la-fois toutes les opérations nécessaires, et ce qui nous permettra de renvoyer pour les cas plus simples à l'emploi de telle ou telle partie du procédé.

A. Rechercher jusqu'à quel point les matières sont acides, en les mettant en contact avec du papier de tournesol et du carbonate de chaux.

B. Ajouter de l'eau distillée à la matière, si elle est solide ou en bouillie épaisse, de manière à ce qu'elle puisse donner plusieurs onces de liqueur à la distillation.

C. Soumettre le tout à la distillation jusqu'à presque siccité en plaçant la cornue dans un bain de chlorure de calcium.

D. Ajouter au résidu sirupeux, de l'eau distillée, et porter à l'ébullition, filtrer et renouveler l'ébullition dans une seconde quantité d'eau, filtrer de nouveau. En un mot, épuiser les matières d'acide sulfurique par l'eau portée à la température de l'ébullition.

E. Rechercher dans les produits de la distillation, s'il s'y trouve de l'éther, de l'alcool, de l'acide acétique ou de l'acide hydrochlorique. Les trois premiers produits reconnaissables à leur odeur, le

dernier au précipité blanc, caillebotté, insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique, soluble dans l'ammoniaque qu'il forme avec le nitrate d'argent.

F. Constater dans les deux liqueurs provenant de l'ébullition dans l'eau du résidu de la distillation : 1° si elles sont encore acides ; 2° si elles précipitent le nitrate de baryte avec les caractères de l'acide sulfurique ; 3° si elles précipitent par la potasse et par l'ammoniaque, en notant si le précipité est soluble ou insoluble dans un excès de ces deux réactifs ; 4° les évaporer, et quand elles sont en consistance sirupeuse, les mêler avec du charbon et les décomposer dans un appareil à distillation en recueillant les produits dans une dissolution de potasse.

G. Examiner si la dissolution de potasse qui renferme les produits de la décomposition contient de l'acide sulfurique soit à l'état de sulfite de potasse, soit à l'état de sulfate, ce dont on acquiert la certitude, par un moyen que nous avons proposé avec M. Tauflieb, et qui consiste à ajouter l'eau régale sur le produit de la distillation contenu dans une fiole munie d'un tube propre à permettre l'introduction de l'eau régale, et d'un autre tube qui conduit l'acide sulfureux dégagé dans une petite éprouvette, renfermant de l'acide iodique en dissolution. La liqueur incolore du récipiente devient plus ou moins rouge, suivant la proportion d'acide sulfureux qui a été dégagé du produit de la distillation par l'addition d'eau régale. Celle-ci transforme en outre une grande partie du sulfite de potasse en sulfate, que l'on reconnaît avec le nitrate de baryte, qui donne un précipité de sulfate de baryte.

H. Traiter le charbon resté dans la cornue par l'acide hydrochlorique étendu d'eau, et agir sur la liqueur filtrée : 1° avec la potasse ; 2° avec l'ammoniaque ; 3° avec le nitrate de baryte. Dans le cas où l'on obtiendrait un précipité avec la potasse et l'ammoniaque, s'attacher à démontrer la nature de ce précipité.

I. Enfin, si toutes ces opérations ont été infructueuses, décomposer par le feu les matières animales qui ont été épuisées par l'eau en agissant sur elles et sur les produits comme nous venons de le faire connaître.

Les opérations, proposées au parag. A, ont pour but de déterminer si la liqueur est acide et jusqu'à quel point elle l'est. Dans le parag. C, on distille toutes les parties liquides et alors dans le produit de la distillation doivent se trouver toutes les substances volatiles au-dessous, à la température, ou un peu au-dessus de la température de l'eau bouillante, éther, alcool, acide acétique,

acidehydrochlorique, et dès ce moment l'acide sulfurique se trouve isolé. L'addition d'eau et les ébullitions, conseillées au paragraphe D, ont pour but d'enlever à la matière animale tout l'acide sulfurique ou au moins la presque totalité de l'acide sulfurique qu'elle contient; car il résulte d'expériences que nous avons faites, qu'on ne l'enlève jamais complètement; on se débarrasse aussi de l'albumine et des matières animales solides qui, dans les décompositions par le feu que nous conseillons subséquemment, donneraient une certaine proportion de différens sels ou oxides qui viendraient compliquer l'analyse du charbon, et qui fourniraient beaucoup d'huile empyreumatique à la distillation. L'acide sulfurique, existant dans les liqueurs provenant de l'ébullition, on cherche à en évaluer la quantité approximative par l'eau de tournesol et les sels de baryte; on s'assurera de plus qu'il n'y a pas d'alumine ou un autre oxide en agissant avec la potasse et l'ammoniaque; mais on n'acquiert réellement la preuve de l'existence de l'acide sulfurique qu'après avoir décomposé par le charbon le liquide ramené en consistance sirupeuse. La décomposition par le feu, conseillée au parag. C, opère la volatilisation de l'acide sulfurique qui n'a lieu qu'à 350 degrés ou sa décomposition par le charbon et sa transformation en acide sulfureux; il en est de même des sulfates acides non alcalins : dans les trois cas, l'acide sulfurique ou l'acide sulfureux viennent former avec la potasse contenue dans le récipient, un sulfate ou un sulfite soluble et presque toujours l'un et l'autre. Dans le parag. E, on examine la nature des produits de la distillation, obtenus à la température de l'ébullition. Le parag. G indique les moyens de constater la présence de l'acide sulfurique ou de l'acide sulfureux à l'état de sels; comme l'odeur d'huile empyreumatique masque le plus souvent celle de l'acide sulfureux, on isole autant que possible le précipité de sulfite de baryte, et on en dégage l'acide sulfureux ou l'acide sulfurique par l'eau régale, qui transforme en sulfate de potasse le sulfite qui peut avoir été obtenu et qui dégage l'acide sulfureux dont la présence est rendue manifeste par la coloration de la dissolution d'acide iodique. Enfin comme le charbon, contenu dans la cornue, doit renfermer les oxides de sulfates acides décomposés, ainsi que les sulfates de chaux, de potasse et de soude qui peuvent s'être formés pendant l'administration d'un contrepoison, on transforme en chlorures les oxides qui proviennent des sulfates acides, on rend soluble le sulfate de chaux et l'on dissout les sulfates de potasse et de soude. Mais avec eux, on peut dissoudre aussi les sulfates inhérens aux parois stomacales, et qui en font partie con-

stituante dans l'état naturel. Aussi dans les cas où le chimiste ne peut arriver à reconnaître que la présence de sulfate indécomposable par le feu, doit-il se borner à faire sentir qu'il en a trouvé en proportion beaucoup plus considérable que cela a lieu naturellement.

Nous ne conseillons pas avec M. Orfila, pour reconnaître l'acide sulfurique qui fait partie des liquides vomis, ou de ceux que l'on trouve après la mort dans le canal digestif: 1° de constater le changement de couleur du papier de tournesol; 2° de verser de l'hydrochlorate de baryte dans les liquides; 3° de concentrer le reste de la liqueur, par la chaleur, dans une capsule de porcelaine jusqu'à consistance sirupeuse, et de le faire bouillir pendant plusieurs minutes avec du cuivre métallique. « S'il se dégage du gaz acide sulfureux reconnaissable à son odeur, et que d'une autre part on ait obtenu avec le sel de baryte un précipité blanc insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique, *on pourra conclure qu'il y avait de l'acide sulfurique dans la liqueur.* » (Traité de méd. lég., page 37).

Sans donner ici pour motifs du rejet d'un pareil procédé les raisons que M. Orfila donne lui-même dans le paragraphe qui suit immédiatement celui que nous venons de citer, et par lesquelles il semble engager le lecteur à l'abandonner à cause de l'incertitude de ses résultats, nous dirons que ce serait exposer à commettre une erreur, car il est impossible, après de pareilles expériences, de tirer une conclusion aussi positive.

Nous adopterons la même manière de voir à l'égard du procédé de décomposition proposé par ce professeur, parce qu'il nous paraît incomplet, et qu'il tend à faire disparaître entièrement les traces, non de l'acide sulfurique, mais de l'acide acétique qui peut facilement être confondu avec lui, puisqu'il détermine les mêmes apparences et altérations pathologiques. « Après avoir reconnu que la liqueur n'est que légèrement acide, on la filtrerait et on l'exposerait à une douce chaleur dans une capsule de porcelaine. Lorsqu'elle serait moyennement concentrée, on s'assurerait en versant de la potasse dans une petite portion, qu'elle *ne renferme aucun des sels que cet alcali peut décomposer et précipiter.* Alors on l'évaporerait *jusqu'à siccité*, et on introduirait la matière dans une cornue de verre lutée, dont le col se rendrait dans un récipient contenant de l'ammoniaque pure étendue d'eau. On chaufferait jusqu'au rouge, afin de décomposer la matière animale, et on recueillerait le liquide condensé dans le récipient. Ce liquide renfermerait de l'huile empyreumatique, en partie combinée avec l'ammoniaque et du sulfite acide d'ammoniaque. S'il y

avait de l'acide sulfurique libre dans la matière suspecte, on ferait bouillir ce liquide avec de l'eau régale pour transformer ce sulfite en sulfate; on chasserait l'excès d'acide par l'évaporation; on étendrait d'eau distillée; puis on démontrerait la présence d'un sulfate dans la liqueur, au moyen de l'hydrochlorate de baryte, etc. »

Ce procédé offre des inconvéniens et des erreurs que nous devons signaler. En évaporant les matières *jusqu'à siccité* dans une capsule de porcelaine, on perd l'éther, l'alcool, l'acide acétique, et l'acide hydrochlorique qui pourraient exister dans l'estomac; or, il n'est pas indifférent de perdre ces divers produits. Car, en constatant la présence de l'éther ou de l'alcool dans l'estomac, on met les magistrats sur la voie de la nature du mélange vénéneux administré. Si l'on a affaire à un empoisonnement par l'acide acétique, au lieu d'un empoisonnement par l'acide sulfurique, ou perd la presque totalité, si ce n'est même la totalité du poison. Or, rien ne simule mieux un empoisonnement par l'acide sulfurique que celui qui est le résultat de l'ingestion de l'acide acétique dans l'estomac. L'acide sulfurique est loin d'être complètement transformé en acide sulfureux, ou en sulfite d'ammoniaque; une partie passe à l'état d'acide sulfurique, ce dont on peut s'assurer en traitant directement la liqueur ammoniacale par un sel de baryte, et décomposant le précipité par l'acide sulfurique. La quantité d'acide sulfureux qui se dégage alors est souvent tellement faible qu'elle est inappréciable, parce que son odeur se trouve masquée par celle de l'huile empyreumatique. Si l'on ajoute, au contraire, à l'eau ammoniacale un peu de sulfite d'ammoniaque, et que l'on agisse après cela de la même manière, on reconnaît très sensiblement l'odeur d'acide sulfureux. Si donc l'acide sulfurique était transformé en totalité en sulfite d'ammoniaque, l'odeur d'acide sulfureux ne saurait être masquée entièrement par celle de l'huile empyreumatique.

Nous rejeterons encore le procédé conseillé par le même auteur, page 40, à l'occasion de l'acide sulfurique, combiné avec des matières solides, et qui consiste à commencer par *laver* à l'eau distillée toutes les matières suspectes, et à examiner si, par hazard, la liqueur ne contiendrait pas d'acide sulfurique, en se servant du charbon et des sels de baryte; et, dans le cas où les résultats seraient négatifs, de distiller, etc. Les motifs de rejet sont les mêmes que pour le procédé précédent.

Nous ne terminerons pas ce qui a rapport aux procédés conseillés par M. Orfila, sans nous demander comment ce professeur a pu

penser que l'on regarderait peut-être comme plus avantageux de faire passer un courant de chlore gazeux à travers la liqueur suspecte, de filtrer, de concentrer par l'évaporation, puis de faire bouillir le liquide avec du cuivre, pour obtenir de l'acide sulfureux. Cette observation n'aurait pu lui être adressée que par des personnes qui auraient bien peu connu les difficultés attachées à l'analyse médico-légale de l'empoisonnement par l'acide sulfurique, ou qui auraient voulu faire du chlore l'agent universel des analyses animales, ainsi que M. Orfila avait proposé de l'employer comme moyen décolorant pour tous les liquides végétaux dans la première édition de ses leçons de médecine légale.

Il nous resterait actuellement à faire connaître le mode d'action de cet acide sur l'économie animale, les altérations qu'il développe, les symptômes auxquels il donne lieu et les moyens conseillés pour combattre ses effets ; mais nous renvoyons nos lecteurs à ce que nous avons dit au mot ACIDE EN GÉNÉRAL, où tous ces faits ont été développés suffisamment, d'autant que, dans le cours de cet article, nous avons insisté sur les changemens chimiques qu'il peut faire subir aux tissus avec lesquels il est en contact. (Voyez encore notre *Médecine légale théorique et pratique*, tom. II).

ALPH. DEVERGIE.

SUPPOSITOIRES (*Pharmacie*). Les suppositoires (*glandes suppositorii*) sont des médicamens d'une consistance solide et d'une forme conique, destinés à être introduits dans l'anus. On en fait d'adoucissans, de calmans, d'astringens, de purgatifs ; etc., et on les prépare avec du beurre de cacao, du suif, du savon, ou avec du miel auquel on ajoute des poudres médicamenteuses.

Les suppositoires de savon se font avec un morceau de savon médicinal, de la longueur et de la grosseur du doigt, auquel on donne la forme convenable avec un couteau. Ceux de suif et de beurre de cacao se préparent en faisant fondre, à une douce chaleur, l'une ou l'autre de ces substances avec 1 huitième ou 1 douzième de cire blanche, suivant la température, afin de donner aux suppositoires plus de consistance et de solidité. On coule le mélange fondu dans de petits cônes de papier enfoncés dans le sable, et on l'en retire lorsqu'il est complètement refroidi. Enfin les suppositoires dont le miel est l'excipient se forment en cuisant cette substance en consistance d'électuaire, y incorporant les poudres que l'ordonnance prescrit, et en formant des masses coniques tandis que le mélange est encore un peu chaud. On peut également les faire à froid, en ajoutant au miel un peu de mucilage qui donne plus de liant et de solidité aux suppositoires. Souvent

aussi on ajoute de l'extrait d'opium ou de l'acétate de morphine aux suppositoires de beurre de cacao. L'extrait d'opium doit être liquéfié dans le moins d'eau possible, et mêlé par l'agitation au beurre de cacao fondu pendant qu'on le coule dans les moules. Quant à l'acétate de morphine, j'ai trouvé un bon procédé pour le diviser également dans la masse : ce procédé consiste à le mêler intimement par la trituration, avec du lycopode, et à l'ajouter à la masse fondue; on agite le tout et l'on coule dans les moules.

GUIBOURT.

SURDITÉ, s. f. *surditas;* perte plus ou moins complète du sens de l'ouïe; on la nomme *dureté de l'ouïe* ou *dysécie* lorsqu'elle est incomplète, et *cophose* quand elle est complète. Elle est congéniale ou accidentelle; dans le premier cas, elle entraîne la perte de la parole, c'est la *surdi-mutité*.

Dans le plus grand nombre des cas, la surdité n'est que le symptôme d'une lésion matérielle des diverses parties qui constituent l'appareil auditif. Ainsi elle est souvent l'effet de l'otite, de l'ulcération de l'oreille interne, de la carie de l'os temporal, de la perte des osselets, des excroissances ou des concrétions développées dans le conduit auditif, de la dilatation excessive de ce conduit, de son oblitération, de la destruction ou de la simple perforation de la membrane du tympan, de l'engouement de l'oreille interne, du rétrécissement ou de l'obturation de la trompe d'Eustache; enfin, d'après les curieuses expériences de M. Deleau, de l'absence de l'air dans ce canal. Ce n'est pas de cette surdité que nous devons traiter ici, il en a été question dans ce Dictionnaire à l'occasion de toutes les maladies dont elle est l'effet, et particulièrement aux articles consacrés à l'*otite* et à l'*otorrhée*, maladies desquelles dérivent presque constamment la plupart de celles que nous venons d'énumérer. Nous n'avons à nous occuper que de la surdité produite par la paralysie du nerf auditif, et de la surdité congéniale.

La paralysie du nerf acoustique peut être produite, dit M. Itard, par sa commotion résultant d'un coup ou d'une chute sur la tête, ou bien d'une chute sur les pieds, les genoux ou les fesses, qui a imprimé une violente secousse à tout le corps. Un soufflet a même suffi quelquefois pour la déterminer. On la voit fréquemment succéder aux bruits violens et subits, tels que les éclats de la foudre, l'explosion des pièces d'artillerie, d'une mine ou d'un magasin à poudre, causes dont le mode d'action est évidemment le même que celui des précédentes. Toutes les commotions, dit toujours M. Itard, doivent désorganiser aisément le

nerf labyrinthique, en raison de sa mollesse et de sa position sur des parties osseuses. Nous examinerons plus loin jusqu'à quel point cette opinion doit être admise. D'autres causes, sans agir directement sur le nerf, mais en portant leur action sur la portion de pulpe cérébrale d'où il tire son origine, peuvent amener aussi la diminution ou la perte de l'ouïe. Les irritations diverses du cerveau, par exemple, deviennent souvent aussi les causes d'une surdité qui persiste après que cet organe a repris son état normal; ainsi, il n'est pas rare de voir les enfans en être atteints à la suite des convulsions; quelques femmes restent sourdes, pour peu de temps, il est vrai, après les attaques d'hystérie; plusieurs individus restent frappés de surdité à la suite du *typhus*; toutes les inflammations du cerveau ou des méninges peuvent entraîner le même accident; enfin rien n'est commun comme de le voir succéder aux attaques d'apoplexie. La surdité se manifeste quelquefois encore, mais sympathiquement, sous l'influence de cette forme de la gastrite désignée par le nom d'*embarras gastrique*, de la présence des vers dans les voies digestives, des douleurs de la dentition ou de celles qui accompagnent la carie des dents. Ces exemples sont peu communs. Il est moins rare de la voir dépendre d'un état de pléthore; il l'est moins encore de la voir succéder à la répercussion de la rougeole, de la scarlatine ou des dartres; elle coexiste même assez fréquemment avec cette dernière maladie de la peau, surtout lorsqu'elle a son siége autour des oreilles et sur la conque elle-même. M. Itard pense que le virus syphilitique, les scrofules et même la simple prédominance du système lymphatique, lorsqu'elle est exagérée, peuvent aussi la produire. Enfin, dans plusieurs cas, la paralysie du nerf n'est précédée par aucune de ces affections, ni liée avec aucune de ces dispositions morbides, et paraît être l'effet d'une asthénie essentielle et progressive de cet organe; c'est ce qui arrive le plus communément dans la surdité qu'amènent les progrès de l'âge.

La surdité de naissance reconnaît encore le plus souvent pour cause la paralysie du nerf labyrinthique. Dans beaucoup de cas cependant, elle est l'effet de lésions toutes matérielles du genre de celles que nous avons déjà signalées. Ainsi, chez quelques sujets, la caisse est remplie par des concrétions d'apparence crayeuse; chez d'autres, la membrane qui tapisse cette cavité est recouverte de végétations; ici, c'est une matière gélatineuse qui remplit la cavité du tympan et les sinuosités labyrinthiques; là, le nerf se trouve converti en une bouillie liquide; tantôt le conduit auditif manque entièrement; tantôt un prolongement de la peau pénètre

dans ce conduit et en couvre le fond; dans quelques cas, ce sont des polypes qui l'obstruent, etc., etc.; mais le plus communément, comme nous l'avons déjà dit, la surdi-mutité dépend de la paralysie du nerf labyrinthique, soit congéniale, soit acquise dans la première enfance à la suite des phlegmasies cutanées, éruptives, des convulsions, et surtout par l'influence d'une dentition orageuse. Nous avouons que, malgré notre respect pour les opinions de M. Itard et notre confiance dans ses talens et son expérience, nous avons peine à croire que la surdi-mutité qui succède aux affections précédentes dépende aussi souvent qu'il le pense de la paralysie du nerf de l'audition. Souvent, dans ces cas, il n'existe probablement d'autre lésion qu'une phlegmasie d'une des parties de l'oreille interne ou un engouement de la trompe, ou un obstacle quelconque à la libre circulation de l'air dans ce canal, en un mot, une lésion accessible aux moyens de traitement, et en conséquence très souvent curable. C'est ce dont il sera possible désormais de s'assurer, grâce à la précision que M. Deleau a su porter dans le diagnostic de toutes les maladies de l'oreille, et l'art parviendra peut-être à rendre l'ouïe à la plupart de ces malheureux sourds-muets par accident. Plusieurs tentatives de ce médecin, que le succès a couronnées, permettent déjà de concevoir cette espérance.

Quand la surdité est l'effet des violentes commotions cérébrales, elle est ordinairement subite, elle succède immédiatement à sa cause. Dans les autres cas, elle se développe presque toujours lentement et progressivement. M. Itard a remarqué que les personnes qui éprouvaient naturellement de la difficulté à suivre une conversation générale, ou qui, par le moindre bruit ou par le mélange de quelques autres voix, perdaient le fil d'un discours qui captivait leur attention, étaient plus disposées que les autres à devenir sourdes. Cette faiblesse de l'audition est donc, en quelque sorte, le premier symptôme par lequel débute la surdité qui survient graduellement. Il s'y joint souvent des bourdonnemens, de la céphalalgie, une sorte d'embarras dans la tête, un affaiblissement de la mémoire, et moins de disposition à l'étude des sciences abstraites. Mais chez les enfans et les idiots, il est impossible d'acquérir ces signes diagnostiques. Voici donc la marche que suit M. Itard, lorsque, consulté pour des enfans qui sont parvenus à l'âge de ciuq à six ans sans parler ou qui ne parlent que d'une manière confuse et indistincte, il veut savoir s'ils entendent assez pour pouvoir apprendre à parler, si la langue et les organes de la voix sont aptes ou non à remplir leurs fonctions, enfin si l'absence de la parole

tient à la stupeur des facultés intellectuelles. Il s'assure d'abord si l'enfant est idiot; s'il l'est, il le fait enfermer dans la chambre où il couche, placé de manière à pouvoir être aperçu de son lit par un trou fait à la porte. On laisse passer l'heure habituelle de son lever et de son déjeûner, et quand on l'aperçoit bien éveillé, on passe brusquement la clef dans la serrure, en examinant l'effet que produit ce bruit. Si l'enfant ne fait aucun mouvement pour se lever, s'il ne tourne pas même la tête de votre côté, il faut le regarder comme sourd et complètement sourd; si, au contraire, il donne des signes d'audition, on recommence l'épreuve toujours de plus en plus doucement, afin d'apprécier le degré de la surdité. Lorsque l'enfant n'est pas idiot, M. Itard l'exerce d'abord à lever un doigt à chaque coup que le battant de l'instrument qu'il a imaginé et qu'il nomme *acoumètre*, frappe sur le cercle. Quand il est familiarisé à cet exercice, il l'éloigne de l'instrument à la distance de cinq mètres et lui bande les yeux. Commençant alors par tirer de l'acoumètre les sons les plus forts, il descend graduellement jusqu'aux plus faibles, et jusqu'à ce que l'enfant, en cessant de lever le doigt, témoigne qu'il a cessé d'entendre, et il estime de la sorte le degré de finesse ou d'affaiblissement de l'ouïe.

Nous avons dit qu'en général, chez les personnes qui deviennent sourdes, la diminution de l'ouïe était graduelle, il s'ensuit nécessairement que, dans les premiers temps, cette diminution reste souvent inappréciée. En même temps, elle est quelquefois partielle, c'est-à-dire que des individus, devenus inhabiles à suivre la conversation, peuvent encore entendre exécuter de la musique; d'autres entendent nettement et distinctement les plus faibles bruits s'ils sont produits isolément, et ne perçoivent que des sons confus dans un concert ou une conversation; quelques-uns recouvrent l'ouïe au milieu des bruits les plus forts, comme celui d'une voiture sur le pavé, celui du tambour, celui des cloches; enfin il en est dont la surdité se dissipe dans la conversation à voix basse, pourvu que le plus profond silence règne autour d'eux. Nous avons dit aussi qu'elle était subite lorsqu'elle succédait aux violentes commotions cérébrales; il en est encore de même lorsqu'elle survient après une phlegmasie cérébrale ou une inflammation gutturale intense, mais elle n'est pas toujours complète. Tantôt alors elle reste stationnaire, tantôt, au contraire, elle augmente plus ou moins rapidement; cette marche est d'ailleurs commune à toutes les surdités, qu'elles aient été subitement produites ou que leur développement ait été d'abord graduel. Cependant, dans tous les cas, elle s'accroît dans la vieillesse, elle augmente aux

époques menstruelles, sous l'influence des affections morales tristes, à la suite de repas trop copieux, après une course rapide, enfin chaque fois que l'atmosphère est froide et humide; elle diminue, au contraire, dans les circonstances opposées. M. Itard a observé une jeune fille de huit ans, qui devenait sourde chaque fois qu'en la peignant on la débarrassait de tous le spoux qu'elle avait dans la tête, et qui ne recouvrait l'ouïe que lorsque ces insectes commençaient à se reproduire.

Il n'est pas rare de voir l'insensibilité du nerf labyrinthique s'étendre au pavillon de l'oreille, aux tempes, aux régions mastoïdiennes et parotidiennes, et aux tégumens du cou, au point de rendre ces parties insensibles à l'action des instrumens. On doit toujours porter un pronostic grave lorsque ce signe existe. Quelquefois la membrane qui revêt le conduit auditif externe cesse de sécréter du cérumen, elle prend l'aspect de la peau et se recouvre d'un épiderme sec et farineux. Excepté chez les vieillards, ce signe est rare, même chez les sourds de naissance; mais lorsqu'on l'observe, on en doit tirer un fâcheux augure, car il est la preuve certaine de la paralysie du nerf auditif. Enfin, quelques autres signes aident encore à reconnaître que la surdité est l'effet de la paralysie du nerf. Ainsi, elle semble diminuer lorsqu'il se fait un grand bruit autour de la personne qui en est affectée; et, par exemple, ces sourds entendent mieux que les individus dont l'ouïe est parfaite, s'ils sont dans une voiture qui roule avec bruit sur le pavé; elle augmente, au contraire, par les contentions d'esprit et les chagrins. Dans tous les cas, il ne faut pas négliger d'explorer avec soin le conduit auditif externe à l'aide d'un petit spéculum, et en dirigeant un rayon de lumière au fond de l'oreille, il faut aussi sonder la trompe d'Eustache et y injecter de l'air, comme le pratique M. Deleau. Si ces explorations prouvent qu'il n'existe ni phlegmasie, ni rétrécissement, ni engouement d'aucune nature, ni défaut de circulation de l'air dans ces conduits, elles aident à diagnostiquer par voie d'exclusion la paralysie du nerf labyrinthique.

S'il n'est que d'une importance secondaire de distinguer les degrés de surdité non congéniale, il est, au contraire, de la plus grande utilité de préciser les degrés de la surdité de naissance. Cette appréciation peut seule, en effet, mettre à même de décider du genre d'éducation qu'il faut donner aux sourds-nés. Leur surdité est-elle complète ou à-peu-près, c'est le langage par signes qu'il faut se borner à leur apprendre. L'ouïe n'est-elle qu'affaiblie, au contraire, il faut s'appliquer à la développer, et pour cela soustraire avec soin les enfans, comme le dit avec raison M. Deleau, à

l'éducation par signes. M. Itard a établi une classification des sourds-muets d'après leur degré de surdité, qui nous paraît aussi vraie qu'ingénieuse. Il en a formé cinq classes principales ; la première comprend les sourds les plus favorisés, ceux qui entendent la parole ; la seconde, ceux qui n'entendent que la voix ; la troisième, plus défavorable, ceux qui n'entendent que les sons ; la quatrième, plus fâcheuse encore, ceux qui ne perçoivent que les bruits, et enfin, la cinquième, ceux dont la surdité est complète. Il résulte des observations de ce savant confrère, que la première classe comprend à peine la quarantième partie des sourds-muets ; la seconde, à-peu-près le trentième ; la troisième, un vingt-quatrième ; la quatrième, les deux cinquièmes, et la cinquième, un peu plus de la moitié. Chez les sourds des deux premières classes, l'ouïe est très susceptible d'amélioration, il faut donc s'appliquer à l'exercer. Parmi ceux des classes suivantes, plusieurs sans doute pourront être ramenés à des conditions plus favorables par suite des progrès imprimés au diagnostic et au traitement des maladies de l'oreille par M. Deleau, et entreront, par conséquent, dans la catégorie des premiers. Nous appelons ces heureux résultats de tous nos vœux. On sait quelles sont les tristes conséquences de la surdité complète ou presque complète de naissante ou du bas âge, c'est l'isolement moral de l'individu, le mutisme, et le développement incomplet des facultés intellectuelles.

En général, la surdité est une maladie difficilement curable ; celle qui est congéniale ou qui survient dans le bas âge se montre presque toujours invinciblement rebelle aux moyens thérapeutiques. Cependant on la guérit plus fréquemment depuis les travaux M. Deleau. Toute surdité qui est accompagnée des symptômes d'une maladie de l'encéphale, celle qui se déclare dans la vieillesse sans cause appréciable et qui augmente par degrés sans présenter de temps à autre de l'amélioration, celle qui succède à l'apoplexie ou à toute autre affection cérébrale simple ou compliquée, celle qu'accompagne la sécheresse du conduit auditif, enfin celle qui est l'effet immédiat d'un coup ou d'une chute sur la tête, ou de quelque grande explosion, toutes ces surdités sont incurables. La jeunesse et la puberté n'apportent aucune amélioration à cette infirmité ; la guérison spontanée en est très rare ; les maladies aiguës l'aggravent.

On conçoit que les indications du traitement de la surdité doivent varier comme les causes matérielles qui la produisent. Ainsi, traiter la phlegmasie de l'oreille externe ou de l'oreille interne, guérir la carie ou l'os temporal, désobstruer le conduit auditif externe ou la trompe d'Eustache, dilater cette même trompe lors-

qu'elle est rétrécie, détruire les polypes qui embarrassent le conduit auditif, etc., tels sont les meilleurs moyens de remédier à la surdité qui se rattache à ces lésions diverses. La conduite à tenir dans tous ces cas a été tracée aux articles Otite, Ostéite, Polypes, etc., etc., nous y renvoyons par conséquent les lecteurs. Mais dans la surdité qui dépend de la paralysie du nerf auditif, la seule dont nous ayons dû nous occuper ici, il n'y a qu'une indication à remplir, rendre au nerf la sensibilité qu'il a perdue; voyons donc quels sont les moyens que la théorie et l'expérience conseillent pour y parvenir.

C'est évidemment à la classe des excitans du système nerveux, externes et internes, qu'il faut emprunter des agens thérapeutiques à cet effet. L'électricité et le galvanisme sembleraient devoir être d'une grande efficacité en pareil cas, et cependant M. Itard, qui les a essayés plusieurs fois, n'en a retiré aucun avantage. Cela dépend, nous le croyons, de ce que les surdités de cette nature sont infiniment plus rares que ne le pense M. Itard, et que ces puissans agens ont par conséquent été presque toujours employés dans des cas où il existait des altérations matérielles de l'organe de l'ouïe, et dans lesquels ils devaient nécessairement rester impuissans. Ils ne sont pas plus efficaces dans les paralysies du nerf auditif, qui succèdent aux phlegmasies cérébrales ou à l'apoplexie. On pourrait donc tout au plus s'en promettre de bons effets dans les cas de paralysie locale, idiopathique, de ce nerf; mais comment les reconnaître? L'électricité et le galvanisme sont donc presque entièrement abandonnés aujourd'hui dans le traitement de la surdité.

On obtient en général de meilleurs effets des fortes révulsions extérieures, telles que les moxas, appliqués et multipliés aux tempes, autour de l'oreille, et surtout derrière le condyle de la mâchoire, le séton ou les cautères à la nuque, et les ventouses sèches ou scarifiées, dans les mêmes régions. On en seconde l'action par des vapeurs d'éther, que l'on dirige dans le conduit auditif ou dans l'oreille interne par la trompe d'Eustache; on pourrait peut-être tenter par cette dernière voie des injections légèrement excitantes d'abord, mais dont on augmenterait successivement la force, si elles ne provoquaient pas d'accidens inflammatoires. Enfin, on prescrit à l'intérieur les infusions d'arnica, de valériane, et les préparations ferrugineuses. Le thé et le café, pris à des doses modérées, seraient peut-être de quelque utilité, en pareil cas; ce qui nous le fait supposer, c'est que nous connaissons un vieillard, dont l'ouïe est affaiblie par les progrès de l'âge, et qui entend beau-

coup mieux lorsqu'il a pris un peu de café. Quoi que l'on fasse, au reste, la surdité par paralysie du nerf auditif sera toujours la plus difficile à guérir.

Il faut bien prendre garde de confondre avec cette surdité celle qui succède à l'apoplexie, au typhus, et aux phlegmasies de l'encéphale. Dans celle-ci, le siège du mal n'est plus dans l'oreille, et si l'on peut encore la considérer comme l'effet d'une paralysie du nerf auditif, le point de départ, la cause organique en est dans le cerveau. Ce serait donc en vain que l'on dirigerait dans l'oreille externe ou interne les vapeurs et les injections excitantes dont nous venons de parler, il n'en pourrait résulter aucun bien pour l'audition, tandis que le cerveau en ressentirait peut-être de fâcheux effets. Le traitement tout entier doit être dirigé contre la lésion cérébrale, et, suivant qu'elle est aiguë ou chronique, on aura recours aux saignées générales ou locales, aux vésicatoires, aux cautères ou aux sétons à la nuque, aux pédiluves irritans, et aux purgatifs répétés. (*Voy.* APOPLEXIE, ENCÉPHALITE, MÉNINGITE). C'est peut-être dans quelques-uns de ces cas que les excitans cérébraux, tels que le thé et le café, ont quelque efficacité; ils agissent peut-être en sortant le cerveau de la stupeur sénile ou morbide dans laquelle il se trouve plongé, et en le mettant à même de percevoir plus nettement les impressions des excitans des sens. Ce que nous venons de dire de la surdité symptomatique des affections cérébrales nous semble s'appliquer aussi à celle qui est l'effet des coups ou des chutes sur la tête, et principalement à celle qui succède aux chutes sur les genoux, ou sur les fesses. Nous croyons que toujours, dans ce dernier cas, et souvent dans les premiers, la commotion a été éprouvée par le cerveau et non par le nerf auditif, et que c'est par conséquent contre la lésion cérébrale qu'il faut diriger les moyens thérapeutiques. L'attention exclusive que l'on a donnée jusqu'à ce jour, en pareil cas, à l'oreille et à la paralysie supposée du nerf labyrinthique, est probablement la cause des constans insuccès que l'on a éprouvés dans le traitement de cette surdité, insuccès qui l'ont fait déclarer incurable.

Une autre surdité, qu'il ne faut pas non plus confondre avec celle qui nous occupe, est celle que produit la pléthore. L'erreur est en général facile à éviter: cette surdité est ordinairement accompagnée de pesanteur de tête, de propension au sommeil, de battement des artères carotides et temporales, souvent de tintement, de sifflemens, ou de bourdonnement dans les oreilles, elle est souvent plus considérable au moment du réveil que dans les autres instans de la journée; les bains de pieds, les réfrigérans sur la tête,

le régime végétal, et l'usage de l'eau, la diminuent; elle s'accroît au contraire, par le sommeil prolongé, par le séjour dans les lieux trop fortement échauffés, par les contentions d'esprit, et par les excitans du cerveau, comme le café, le vin et les liqueurs; elle guérit par le régime végétal, et les saignées du bras ou du pied, ou les applications de sangsues à l'anus chez les hémorrhoïdaires.

Nous avons dit que la surdité succédait quelquefois à la répercussion de la rougeole, de la scarlatine, de la variole, de l'arthrite goutteuse, ou rhumatismale, des dartres, etc. Mais ici nous ne croyons pas qu'il existe de paralysie du nerf labyrinthique; ce sont probablement des otites aiguës ou chroniques, qui surviennent à la suite de ces répercussions. Ces phlegmasies retiennent probablement quelque chose de la spécialité de la cause qui les fait naître, et leur traitement doit subir, sans doute, quelques modifications en rapport avec la nature de cette cause; mais aucun moyen ne doit être dirigé contre la surdité elle-même, qui, comme nous l'avons dit déjà, n'est ici qu'un symptôme. Quant à celle que produit la syphilis, nous ignorons complètement à quelle lésion de l'organe de l'ouïe elle se rattache, mais elle cède assez facilement au traitement mercuriel.

Comme on ne parvient pas toujours à guérir la surdité, mais qu'elle est rarement complète, on a dû s'occuper des moyens de concentrer et d'accroître les sons, en les dirigeant dans l'oreille.

Des instrumens ont été imaginés à cet effet, ce sont les cornets acoustiques. Il en existe un très grand nombre, de formes et de dimensions diverses; mais tous se réduisent à des cylindres creux, d'argent, de cuivre ou de fer blanc, adaptés ou non à des coquillages marins, rétrécis à l'une de leurs extrémités et évasés à l'autre, quelquefois roulés en spirale à leur centre et interrompus par un ou deux diaphragmes de baudruche. Il a suffi quelquefois, pour rétablir l'ouïe, de faire placer à demeure un simple petit cylindre dans le conduit auditif; dans quelques cas, il est nécessaire que ce cylindre soit entretenu humide, son action cesse aussitôt qu'il se dessèche. Comme les sons peuvent être communiqués à l'oreille par les vibrations de corps placés entre les dents, M. Itard a imaginé une sorte de porte-voix en bois, de forme pyramidale, évasé à l'une de ses extrémités et terminé à l'autre comme l'anche d'une clarinette; il fait suspendre cet instrument au plafond par un fil, le sourd prend la petite extrémité entre ses dents, et l'on parle dans le pavillon sans le toucher avec la bouche. Enfin, ce médecin a encore inventé un autre instrument qui a le double avantage de propager le son par le conduit auditif et par l'ébranle-

ment des os du crâne. Voyez au reste pour la description de tous ces instrumens l'article ACOUSTIQUE, par M. Bégin, t. 1, p. 304.

La surdité congéniale reconnaissant les mêmes causes organiques que la surdité accidentelle, il faut s'appliquer par tous les moyens d'investigation possible à découvrir la nature de la lésion qui la produit, et diriger le traitement en conséquence. C'est ainsi que M. Deleau est déjà parvenu à rendre l'ouïe à plusieurs sourds-muets. Mais lorsque l'on a la conviction que la surdité dépend d'une paralysie du nerf labyrinthique, on peut bien tenter encore l'emploi des moyens que nous avons précédemment indiqués, mais sans se bercer de l'espoir d'une guérison ni même d'une amélioration; cette surdité est toujours incurable. Il ne reste plus qu'à doter le jeune sourd du langage des signes, de ce langage qui doit le sortir de l'isolement auquel il semblait condamné, donner un corps et une expression à sa pensée, l'animer de la vie sociale, et le rattacher ainsi par l'intelligence à la grande famille humaine, qui, le voyant muet, comme les brutes, le reconnaissait à peine pour un de ses enfans. Mais ici le rôle d'Hippocrate finit, celui de l'abbé de l'Epée commence.

J.-M.-G. Itard. Traité des maladies de l'oreille et de l'audition, 2 vol. in-8, Paris, 1821.

Deleau. Mémoire sur la perforation de la membrane du tympan, Paris, 1822, brochure in-8. — L'ouïe et la parole rendues à Trézel, Paris, 1822, brochure in-8. — Sur le cathétérisme de la trompe d'Eustache, Paris, 1828, in-8. — Extrait d'un ouvrage intitulé. *Traitement des maladies de l'oreille moyenne qui engendrent la surdité*, Paris, 1830, in-8. — Introduction à des recherches pratiques sur les maladies de l'oreille qui engendrent la surdité, Paris, 1834, in-8.

Th. Buchanan. Illustrations of acoustic surgery, London, 1825, in-8, fig.

C. J. Beck. Die Krankheiten des Gehörorganes, Heidelberg, 1827, in-8.

J.-H. Curtis. A treatise on the physiology and pathology of the ear, London, 1831, in-8, fig.

L. Ch. Roche.

SUREAU. *Sambucus.* Plante indigène et vulgaire de la famille des caprifoliées, dont les diverses espèces inégalement employées en matière médicale sont cependant pourvues de propriétés à-peu-près semblables. Le sureau noir dont nous devons nous occuper ici est celui qui a particulièrement fixé l'attention des praticiens, et qui se trouve en abondance dans nos champs et nos jardins, où l'on remarque son joli feuillage et ses corymbes de fleurs dont l'odeur un peu forte n'est cependant pas désagréable, et auxquelles succèdent des baies pleines d'un suc rouge foncé, dont on se sert pour colorer les vins. Nous ne nous étendrons pas sur la description botanique d'un arbre qui est connu de tout le monde.

Les fleurs du sureau jouissent depuis long-temps de la réputation d'être sudorifiques et résolutives, sans parler même d'autres propriétés qu'on leur aurait prêtées, et sur lesquelles on a depuis long-temps passé condamnation. Quant à ces dernières, d'ailleurs, il est naturel de penser qu'elles n'ont rien de bien particulier; néanmoins comme médicament indigène et peu coûteux, on fera bien d'employer l'infusion légère de fleurs de sureau dans les cas où l'on aura l'intention de produire une sueur abondante, en ayant soin toutefois de l'administrer dans les conditions favorables à cette médication (*Voyez* SUDORIFIQUES). Mais il ne faut pas leur demander, comme le veulent quelques praticiens, une manière d'agir qui leur soit particulière, et qui doive les faire préférer exclusivement à d'autres médicamens analogues. Quant à la qualité résolutive elle se conçoit, attendu l'odeur aromatique de la plante et le peu de principes astringens qu'elle renferme. La dose dans le premier cas est de quelques pincées en infusion, et dans le second double ou triple. On en préparait jadis une eau distillée aromatique inusitée aujourd'hui.

Il faut dire ici que les chimistes ne se sont pas beaucoup exercés sur le sureau pour y chercher les élémens qu'il renferme, et qui ne sont probablement pas dépourvus d'intérêt; il faut dire aussi que les anciens n'ont pas paru y attacher une grande importance comme médicament. Cependant un pharmacien allemand, qui a fait une analyse de ces fleurs, les a trouvées composées d'huile volatile, de soufre, de principes extractifs et astringens, de résine et de quelques sels de potasse et de chaux. On a remarqué que les fleurs récentes présentent quelques propriétés purgatives qu'elles perdent par la dessiccation, et qui sont d'ailleurs peu marquées. Leur qualité narcotique est d'ailleurs plus que contestable.

Ils paraissent aussi s'être peu occupés de la seconde écorce du sureau (*liber*) à laquelle plus tard on a reconnu une propriété éméto-cathartique, dont on a fait une application spéciale au traitement des hydropisies et plus particulièrement à celle du péritoine. Cette opinion qui nous paraît cependant susceptible d'examen est basée sur des faits réels, desquels il résulte que la seconde écorce, surtout celle de la racine, pilée lorsqu'elle est fraîche, donne un suc d'une saveur un peu amère, mais surtout âcre et nauséeuse, qui, administré à la dose d'une demi-once à deux onces, détermine sans grande fatigue des évacuations alvines abondantes. Et ce n'est pas seulement le sureau commun qui produit cet effet, mais encore l'hièble et les diverses autres espèces connues. La préparation est toute simple; elle consiste à piler la

seconde écorce sans addition d'eau, et à filtrer le suc qu'on en a recueilli. Quels sont les principes contenus dans ce suc, c'est ce que l'analyse chimique n'a pas encore démontré, et ce qu'il serait peut-être convenable de rechercher. Quoi qu'il en soit, la propriété purgative n'est point contestée; quant à la vertu de faire vomir elle n'est pas à beaucoup près aussi constante, et c'est surtout à la première que peuvent être rapportées les guérisons citées par les auteurs tant anciens que modernes. Le suc de la seconde écorce de sureau a été employé avec succès dans diverses affections, et notamment dans les hydropisies où les purgatifs médiocrement actifs ont souvent présenté des avantages. On les explique par cette supposition qu'il active l'absorption intestinale et qu'il évacue par cette voie la sérosité épanchée dans l'abdomen. Mais comment et pourquoi cette action salutaire semble-t-elle limitée à l'ascite, et a-t-on démontré par des expériences suffisamment concluantes, que ce médicament ne rendrait pas les mêmes services dans l'hydropisie de la plèvre, du péricarde et du tissu cellulaire? Et après avoir lu attentivement le mémoire de M. Martin-Solon nous nous demandons encore si le suc d'écorce de sureau a été nécessaire et utile au traitement de l'ascite; nécessaire, c'est-à-dire, si les malades n'auraient pas guéri sans ce médicament ou avec tel autre purgatif (l'utilité de purgatifs dans l'hydropisie ne fait pas doute); utile, c'est-à-dire si les malades ont effectivement guéri plus tôt et plus sûrement. Nous demanderons de plus si la liquidité des selles dépend de la nature du purgatif, ou bien si elle ne serait pas liée à l'état particulier des organes et des fonctions qui constitue l'hydropisie? Nous ferons enfin cette dernière question: dans quelles ascites convient-il particulièrement d'y avoir recours? D'ailleurs ce praticien, lui-même, n'accorde de préférence à ce médicament qu'à raison de son action douce et exempte d'accidens. On doit donc encourager l'emploi d'une substance indigène et peu coûteuse qui se montre pourvue d'une efficacité réelle. On doit en même temps chercher à constater ce qu'il peut y avoir de spécial dans son action pour l'appliquer d'une manière plus utile: mais fidèle à l'esprit d'examen qui dirige à présent l'étude des sciences, le médecin thérapeutiste doit se garantir des hypothèses et des préventions.

Les feuilles de sureau sont un médicament faible, peu digne d'attention. Bien qu'un peu aromatiques comme les fleurs et un peu purgatives comme l'écorce, elles sont inférieures sous ce double rapport à l'une et aux autres. Aussi doit-on y renoncer à moins d'un dénûment complet et bien peu probable. Les anciens cependant y avaient recours dans diverses maladies où l'on ne voit pas

qu'elles aient pu être d'une utilité réelle. Au reste n'est-il pas singulier que les erreurs des anciens se soient si fidèlement conservées, tandis qu'on a si promptement oublié leurs excellentes observations et leurs méthodes judicieuses?

Un jugement analogue nous semble devoir être porté sur les baies de sureau, qui ont long-temps passé pour un médicament efficace, bien qu'il soit extrêmement facile de se convaincre que les principes médicamenteux, si elles en contiennent, n'y existent qu'en proportion infiniment faible. Leur composition n'offre rien de particulier; elles renferment un suc d'un rouge foncé acidule et un peu sucré, qu'on fait filtrer et épaissir à une douce chaleur en y ajoutant un peu de sucre. C'est alors ce qu'on nomme *rob de sureau*, espèce de sirop très épais et brun, d'une saveur sucrée avec un arrière-goût un peu amer, et qu'on employait autrefois comme un sudorifique puissant. Il y a long-temps qu'on est revenu sur cette opiniou bien légèrement admise, de même que sur celle qui attribuait à cette préparation des qualités purgatives. Maintenant le rob de sureau est quelquefois employé comme excipient d'autres médicamens.

Il est à peine nécessaire de rappeler que les graines renfermées dans les baies contiennent un peu d'huile grasse, et que les diverses parties du sureau entraient dans plusieurs préparations officinales. F. Ratier.

SUSPENSOIR. s. m. Bandage qui sert à contenir ou à soutenir certaines parties du corps.

Le suspensoir des mamelles est un bandage composé d'une sorte de poche, montée sur une ceinture qui entoure la base de la poitrine, et dont la partie opposée est surmontée de deux bandes destinées à passer sur les épaules, à se croiser derrière elles, et à s'aller fixer à la partie postérieure de la ceinture, qu'elles empêchent de descendre.

Ce suspensoir peut aussi être fait avec une longue bande roulée à un cylindre, dont les tours passent de l'épaule du côté sain derrière le dos, sous l'aisselle du côté malade, sur le sein à soutenir, puis remonte entre les deux seins sous l'épaule où le jet a commencé. Quelque attention que l'on apporte à la confection de ce bandage, il n'offre jamais la solidité du suspensoir en bourse, et ne peut être aussi facilement levé et réappliqué.

Le suspensoir du scrotum représente une sorte de sac largement échancré, dont la base ou la partie la plus large est cousue sur une ceinture, tandis que le sommet ou la portion étroite porte des sous-cuisses. La portion large est percée d'un trou pour laisser passer le

pénis, et les sous-cuisses vont du périnée gagner les côtés postérieurs du bassin où ils se fixent à la ceinture.

Ces suspensoirs, si souvent utiles dans les varicocèles, chez les cavaliers, chez la plupart des hommes qui se livrent à de très grandes fatigues, doivent être légers, s'appliquer avec exactitude, et soutenir les testicules sans les comprimer comme sans les laisser pendre. On en construit en tissu de soie ou de lacet, et même en caoutchouc filé qui offrent à un haut degré tous ces avantages.

Après les opérations de l'hydrocèle et du sarcocèle, le suspensoir en bourse est utilement remplacé par une compresse suffisamment longue et large, à la partie moyenne du pli de laquelle on fait passer les sous-cuisses. Une bande fixée autour du bassin sert de ceinture; la partie moyenne de la compresse est placée sous le scrotum, et ses deux chefs ramenés en avant, sur l'appareil, vont se fixer à la bande en laissant le pénis libre dans leur intervalle; enfin, les deux sous-cuisses sont ramenés à la manière ordinaire sur les côtés de la ceinture. Ce suspensoir, que l'on peut se procurer partout, s'applique très facilement, se modèle avec une grande exactitude sur le volume des parties et des appareils, n'est pas moins solide que les autres, et doit leur être préféré dans tous les cas de maladies, c'est-à-dire lorsque le suspensoir n'est pas une sorte de vêtement hygiénique. L. J. Bégin.

SUTURE. s. f. *Sutura*, de *suo*, je couds : on appelle ainsi en chirurgie, toute réunion d'une plaie sanglante faite au moyen de fils ou de tiges métalliques.

La suture est probablement aussi ancienne que la chirurgie : ce moyen est, en effet, trop naturel, pour n'être pas venu à l'esprit du premier chirurgien qui a eu à traiter des plaies un peu considérables, et quoique les auteurs les plus anciens ne nous aient transmis à cet égard aucuns de ces préceptes généraux par lesquels ils avaient l'habitude de résumer le résultat de leur expérience, il n'en est pas moins certain que la suture leur était connue. Il y a plus, c'est qu'alors comme aujourd'hui on en a abusé; je n'en veux pour preuve que cette sortie de Paracelse qui dit que *la nature a horreur d'être entre les mains de ces barbares qui cousent les plaies.*

Plus tard, *Celse* posa quelques principes sur la suture, et s'attacha à distinguer les cas dans lesquels elle peut être employée avec avantage de ceux où elle serait inutile sinon nuisible. *Galien* a parlé aussi de la suture mais d'une manière fort générale et particulièrement appliquée aux plaies. Après eux, Amb. Paré l'employa avec le plus grand succès, dans trois cas de plaies à

la langue, et depuis, les auteurs s'en sont tour-à-tour occupés les uns pour la proscrire, les autres pour en exalter l'utilité. Son application, d'abord bornée à la réunion des plaies, fut successivement étendue à d'autres affections, ainsi par exemple, *James Yonge* l'employa dans les amputations, *Saucerotte* et *Noël* dans les cas de fistules recto-vésicales, d'autres pour la réunion des plaies des tendons, et cependant les résultats furent divers et les conclusions que les auteurs en tirèrent furent on ne peut plus contradictoires : il ne pouvait guère en être autrement: les cas dans lesquels on avait employé ce moyen, étaient eux-mêmes si opposés, si différens ! La plupart de ces auteurs n'avaient fait aucune expérience comparative; chacun s'en tenait à l'emploi tout spécial qu'il en avait fait; et, suivant que le résultat était heureux ou malheureux, il en concluait pour ou contre la suture et cela d'une manière générale, absolue. De là le mal; de là ces périodes alternatives de faveur et de proscription par lesquelles elle a passé depuis les premières époques de la chirurgie jusqu'à nos jours.

Enfin, on avait si bien fait que la suture finit par ne plus figurer dans les ouvrages de chirurgie que pour mémoire et comme une occasion de blâme contre ceux qui s'en étaient servi.

Avant d'aller plus loin, je dois faire remarquer que la suture compagne habituelle de la réunion immédiate des plaies, a eu toujours son sort attaché à celle-ci; toujours elles ont marché à l'unisson : l'une se ressentait des coups portés contre l'autre : elles ont toujours été, si je puis ainsi dire, de *compte-à-demi*, et revers comme succès, tout leur a été commun. L'une et l'autre, par suite des théories erronnées qui, de loin à loin, ont eu cours sur la marche des plaies, étaient à-peu-près complètement abandonnées ; quand *Sharp*, vers le milieu du XVIIIe siècle, essaya de les relever du discrédit injuste dans lequel elles étaient tombées, et en proposa de nouveau l'application, même dans les cas d'amputation ; mais ces tentatives de réhabilitation avortèrent entre ses mains, et c'est à peine si Valentin, quelques années plus tard, put quelque temps encore fixer sur elles l'attention des chirurgiens.

Enfin, l'ancienne académie de chirurgie porta les derniers coups à la suture, et sa proscription fut d'autant plus certaine que les membres les plus distingués de cet aréopage, qui passait alors pour infaillible, mirent une sorte d'acharnement dans les attaques qu'ils dirigèrent contre elle : c'était à qui mieux mieux; chacun en médisait à son tour, et elle dut tomber sous les reproches souvent exagérés que lui adressèrent à l'envi Belloste, Lafaye, Caqué de Reims, Louis et Pibrac : ces deux derniers auteurs lui firent sur-

tout beaucoup de mal, l'un en repoussant particulièrement son emploi même pour le bec-de-lièvre, l'autre en prouvant par des raisonnemens et des exemples plutôt captieux que concluans, qu'elle était souvent nuisible et plus souvent inutile.

En Angleterre, John Hunter, l'un des défenseurs les plus zélés de la réunion immédiate, continuait cependant à proscrire la suture, lorsque John Bell presque en même temps chercha, dans son célèbre *Traité sur les plaies*, à la remettre en vigueur, mais en spécifiant mieux qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui les cas où elle convient, et ceux où les bandages doivent lui être préférés. Depuis cette époque, la suture a subi, en Angleterre et en France, des alternatives diverses de faveur et de discrédit; mais Delpech et Serre de Montpellier, M. Gensoul de Lyon et la plupart des chirurgiens des villes du midi l'ont largement vengée des préventions exagérées de l'ancienne académie. Nous verrons plus tard si ces défenseurs n'ont pas eux-mêmes, dans leur élan d'admiration, franchi les limites dans lesquelles une impartiale et sévère estimation des faits aurait dû les maintenir.

Les auteurs ont divisé la suture en suture *sèche* (*sutura sicca*), et en suture *sanglante* (*sutura cruenta*) : cette division est vicieuse sans doute, car la première n'est pas une suture véritable, telle du moins que nous la comprenons aujourd'hui; mais il faut dire aussi que les auteurs qui ont tourné en ridicule l'expression de *suture sèche* étaient loin d'en avoir une idée juste. Elle ne consistait pas, en effet, comme ils l'ont pensé, en des bandelettes agglutinatives ordinaires, car il résulte de la description qu'en a donnée *A. Paré*, que, pour la pratiquer, on étendait l'emplâtre sur les deux tiers environ d'un morceau de linge, l'autre tiers restant libre; qu'un morceau était appliqué de chaque côté de la plaie; que les deux bords libres étaient opposés l'un à l'autre, croisés sur la ligne médiane, et cousus ensemble avec une aiguille ordinaire. On comprend facilement que la complication inutile de ce petit appareil a dû bientôt le faire abandonner.

On employait anciennement un très-grand nombre de sutures; mais pour ne pas nous perdre dans des descriptions fastidieuses, nous parlerons seulement de celles qui ont été le plus généralement employées et dont on tire encore aujourd'hui quelque parti.

Suture entrecoupée ou à points séparés. On nomme ainsi cette espèce de suture, parce que chacun des points reste séparé et a un fil qui lui est propre. Pour l'exécuter, il faut se munir d'autant de fils simples, doubles, triples, etc., qu'on veut pratiquer de points de couture et d'un certain nombre d'aiguilles. Les fils

doivent être préalablement disposés l'un à côté de l'autre, en forme de cordon et bien cirés, pour éviter qu'ils ne se séparent. Les aiguilles dont on se servait anciennement, étaient de formes variées; celles qu'on emploie généralement aujourd'hui sont courbées en forme d'arc de cercle régulier, d'une largeur égale partout, excepté à l'extrémité qui doit percer les tissus, et qui est disposée en forme de lance acérée: l'autre extrémité se termine par une ouverture carrée destinée à recevoir le cordonnet de fil. Il est inutile sans doute de recommander de n'employer jamais que des aiguilles bien tranchantes, et d'oindre préalablement leur pointe avec du cérat ou tout autre corps gras; on sent trop bien que l'opération en deviendra plus facile et moins douloureuse, en même temps que l'inflammation sera moindre. Quelques chirurgiens, dans la fausse persuasion qu'il est préférable de faire toujours pénétrer l'aiguille de l'intérieur de la plaie à l'extérieur, mettent encore de nos jours une aiguille à chaque extrémité du fil, mais ce n'est qu'une vaine complication; une seule aiguille peut toujours suffire pour pratiquer un point de suture, et voici la meilleure manière d'y procéder : avec les doigts de la main gauche, on saisit la lèvre droite ou supérieure de la plaie, on la fait saillir en la renversant un peu en dehors, puis prenant l'aiguille de la main droite, de manière que le pouce placé sur sa concavité et l'indicateur sur sa convexité, puissent s'en servir comme d'un levier du troisième genre, on fait pénétrer cette aiguille de l'extérieur à l'intérieur de la peau, en lui faisant exécuter un mouvement de bascule en harmonie avec la courbe qu'elle doit décrire. Aussitôt qu'elle est à découvert dans l'intérieur de la plaie, on la saisit par sa pointe, on la retire et on procède au deuxième temps de l'opération. Ce second temps ne diffère du premier qu'en ce que l'aiguille doit percer l'autre lèvre de la plaie en la faisant marcher de l'intérieur à l'extérieur. Le premier point de suture terminé, on passe successivement aux autres, soit en se servant de la même aiguille à travers le chas de laquelle on engage un nouveau fil, soit encore (ce qui abrège le temps de l'opération), en employant une aiguille préparée à l'avance et ainsi de suite. Cela fait, un aide rapproche les lèvres de la plaie; le chirurgien, de son côté, arrête les extrémités de chaque fil par un double nœud ou une simple rosette, place tous ces nœuds sur le bord de la plaie le moins déclive, les enduit de cérat pour qu'ils ne se collent pas entre eux, et qu'on puisse au besoin les relâcher plus facilement, puis il applique successivement un linge fenêtré, un plumasseau de charpie, des compresses et enfin une bande ou tout autre

moyen contentif qui variera suivant les régions du corps. Quelques chirurgiens aident l'action des points de suture par des bandelettes agglutinatives placées dans leur intervalle; d'autres, quand les lèvres de la plaie ont trop de tendance à s'écarter, obvient à cet inconvénient, en appliquant latéralement des compresses graduées et disposées de manière que la pression du bandage tende à les rapprocher ainsi que la peau qui leur est intermédiaire.

Suture enchevillée. Les anciens chirurgiens employaient de préférence à toute autre cette suture, dans le cas de plaies profondes, parce qu'ils pensaient qu'avec elle, on obtenait une réunion plus complète, et qu'agissant moins aux lèvres de la plaie qu'au-dessous d'elles, elle évitait ainsi la formation d'abcès intérieurs. Elle n'est autre chose du reste que la suture entrecoupée, à cette différence près que les fils sont doubles, et qu'ils présentent par conséquent une anse à l'une de leurs extrémités. Quand ils sont posés, on engage dans l'anse de chacun d'eux un tuyau de plume ou toutautre corps cylindrique analogue; on sépare les deux faisceaux de l'autre extrémité, on y glisse une tige semblable à la précédente, puis on noue successivement sur elle chaque paire de fils, après avoir toutefois tiré sur chacun d'eux de manière que les lèvres de la plaie aient été convenablement rapprochées. Cette suture, contre l'emploi de laquelle Dionis s'est élevé peut-être trop injustement, a l'avantage d'agir à-la-fois au niveau des fils, dans leur intervalle et au fond de la plaie; on est dispensé avec elle de laisser sur les bords un nœud dur et douloureux, on peut plus facilement surveiller l'action des fils, et les relâcher si l'étranglement l'exige; enfin elle évite le renversement en-dedans des lèvres de la plaie. Cette suture est employée avec avantage dans les cas de plaies profondes des muscles et de l'abdomen.

Suture entortillée. Cette suture consiste en des aiguilles métalliques, dont la nature et la forme peuvent être très variables, et qu'on laisse à demeure dans l'épaisseur des lèvres de la plaie, à l'instar des fils dont nous venons de parler, et sur lesquels on maintient ces mêmes lèvres à l'aide d'une longue ligature que l'on entortille sur les extrémités de chaque aiguille, en les faisant décrire alternativement des X et des 8 de chiffre. Comme cette suture a été décrite à l'occasion du bec-de-lièvre, nous renvoyons le lecteur à ce mot : nous dirons seulement qu'on l'a employée aussi, avec avantage, dans les cas de plaies de la face et d'autres régions du corps, et qu'elle est de tous les moyens analogues celui qui procure une réunion plus prompte, plus sûre et plus immédiate. M. le

professeur *J. Cloquet* s'est servi de cette suture dans un cas de fistule urétrale étendue, et a débarrassé le malade d'une infirmité contre laquelle tous les autres moyens avaient échoué : enfin, c'est à peine si j'ose dire qu'un chirurgien anglais, Lambert, s'est flatté d'avoir guéri des plaies artérielles à l'aide de la suture entortillée, tout en conservant le calibre de l'artère. On sait d'ailleurs que Asmann a démontré qu'il s'était abusé, et que ce moyen, quand il a réussi, ne l'a dû qu'à l'oblitération du vaisseau.

Avant de passer aux sutures spéciales du canal intestinal, faisons quelques remarques générales applicables à toutes celles dont nous avons déjà parlé : le nombre des points de suture doit être proportionné à l'étendue de la plaie; Sam. Cooper dit que la règle commune est qu'il suffit d'un point de suture par chaque pouce; mais cette loi souffre beaucoup d'exceptions, et les points de suture doivent être bien plus rapprochés dans les cas, par exemple, où la plaie est profonde, transversale, et lorsque les muscles également coupés la déjettent fortement en dehors. Il faut enfoncer les aiguilles assez loin des lèvres de la plaie pour que le fil ou la tige métallique ne déchirent ni la peau, ni les muscles; mais il est encore impossible de poser à cet égard un principe absolu, et nous dirons seulement que la distance doit être proportionnée, et à l'étendue de la plaie, et à la tendance qu'ont ses bords à se rétracter : cependant dans la majeure partie des cas, trois ou quatre lignes suffisent. C'est ordinairement vers le troisième ou le quatrième jour qu'on peut retirer les fils : il faut savoir se tenir à cet égard dans un juste milieu raisonnable, et prendre garde également de les couper trop tôt, et avant que la réunion soit effectuée, ou trop tard, c'est-à-dire quand ils ont déjà enflammé et ulcéré les lèvres de la plaie. Au reste, ce terme peut varier singulièrement suivant l'effort des muscles, suivant les mouvemens que le malade exécute, suivant l'état des tissus, et mille autres circonstances inhérentes ou étrangères à l'opéré, et qu'il serait trop long d'énumérer. Quoi qu'il en soit, l'extraction des fils ou des aiguilles étant jugée nécessaire, il faut y procéder avec beaucoup de ménagemens, oindre de cérat chacun de ces corps étrangers, et éviter avec soin tout froissement qui pourrait amener une inflammation un peu vive, et compromettre le succès de l'opération. Généralement, on n'enlève qu'un ou deux jours plus tard les fils qui répondent aux points où la tendance à l'écartement est la plus prononcée. Dans tous les cas, il est important de soutenir les bords de la division à l'aide de bandages appropriés, jusqu'à ce que la réunion soit assez solide pour mettre à l'abri contre toute chance de rupture, et que la ci-

catrisation ait tari le petit suintement purulent qui se continue pendant quelques jours encore, à travers les petites plaies qu'occupaient les fils ou les aiguilles. Enfin, il est encore quelques considérations importantes à faire valoir à l'occasion des sutures; mais comme elles tiennent particulièrement aux localités, et que sous ce rapport elles sont tout-à-fait spéciales, nous renvoyons aux articles STAPHYLORAPHIE, BEC-DE-LIÈVRE, RUPTURES DU PÉRINÉE, etc., etc.

Sutures du canal intestinal. Les diverses sutures qui ont été employées dans les cas de plaies des intestins, de l'estomac, et des antres organes musculo-membraneux, sont les suivantes : 1° *la suture du Pelletier* : cette suture dite *du Pelletier* et non *de Pelletier*, comme l'ont écrit quelques auteurs, consiste, à l'aide d'une aiguille droite et armée d'un fil ciré, à traverser les lèvres de la plaie, après les avoir affrontées, à repasser l'aiguille une seconde fois du côté qu'on a percé le premier, et à continuer de la même manière, en formant une série de spirales, sur toute l'étendue de la plaie, comme dans la couture à surjet. Il faut serrer médiocrement, mais cependant de manière que les deux lèvres de la plaie restent en contact. On arrête les deux extrémités du fil en les faisant passer sous l'anse spirale qui les avoisine, et on les maintient en dehors. Pour enlever la suture, on la coupe d'un côté, puis on la tire doucement de l'autre, ou bien on incise chacune des anses, et on les dégage séparément. Cette suture est généralement abandonnée aujourd'hui; elle a des inconvéniens sans doute, mais *Sam. Cooper* ne les a-t-il pas un peu exagérés, quand il a dit qu'elle était bonne tout au plus pour coudre des cadavres?

2° *Suture à anse.* Imaginée par *Ledran*, cette suture consiste à passer de trois en trois lignes un fil simple, comme dans la suture entrecoupée, puis à réunir les extrémités de chacun de ces fils en un seul cordon qu'on retient au-dehors. Il résulte de là que les points de suture se rapprochent, et que la portion d'intestin divisée se fronce. Il est évident que ce froncement, que *Ledran* considérait comme un avantage, est au contraire un inconvénient : il ne faut donc pas être surpris que les chirurgiens aient complètement abandonné cette espèce de suture.

3° *Suture à points passés.* Cette suture est généralement attribuée à Bertrand : pour la pratiquer, il suffit d'une aiguille ronde et droite armée d'un fil : on traverse les deux lèvres de la plaie; cela fait, on perce une seconde fois du côté par où l'aiguille est sortie, et l'on continue ainsi alternativement de droite à gauche et de gauche à droite. Cette suture diffère de celle du Pelletier en ce que toutes les anses sont latérales, et que les lèvres de la plaie res-

tent libres par leur surface saignante. Malgré quelques légères modifications que *Béclard* lui a fait subir, on ne se sert plus aujourd'hui de la suture à points passés.

4° *Suture de M. Jobert (de Lamballe).* Il est inutile d'insister longuement sur les sutures précédentes, pour en faire sentir et l'insuffisance et les dangers : tout ce qui doit nous frapper, dans leur application, c'est qu'elles aient été quelquefois suivies de succès; la plupart, en effet, étaient plutôt faites pour aggraver le mal que pour y porter remède. La science était pourtant réduite à ces moyens défectueux, lorsque notre collègue M. Jobert, par une inspiration dont on ne saurait trop le louer, eut l'ingénieuse idée de mettre à profit la grande aptitude qu'ont les membranes séreuses à adhérer entre elles, quand elles sont en contact forcé, et de là une application aussi simple que féconde en résultats heureux. Nous n'entrerons pas ici dans une description détaillée des nombreuses expériences dont M. Jobert a appuyé les conséquences pratiques qu'il a si bien fait valoir dans son mémoire à l'Institut, parce qu'il en a déjà été parlé aux articles RÉUNION, INVAGINATION, PLAIES DU CANAL INTESTINAL (voyez ces mots), et nous nous contenterons de rappeler en peu de mots la manière dont il a procédé. Toute l'importance consistant à mettre en rapport la portion de membrane séreuse appartenant à chaque lèvre de la plaie, voici comment M. Jobert y est parvenu. Il a pris une aiguille armée d'un fil ciré, il l'a introduite d'un côté à deux lignes d'une des lèvres de la plaie pour la faire ressortir à une ligne du même côté, puis, l'ayant passée par dessus la division pour gagner l'autre lèvre, il l'a fait pénétrer à une ligne pour de nouveau la faire ressortir à deux : il est évident que par ce moyen il a obtenu à-la-fois le renversement et l'adossement. Si la plaie n'est pas enflammée, on noue les extrémités du fil, on les coupe près de l'intestin, et on réduit celui-ci; dans le cas contraire, on les entortille, et on les retient au dehors. On mettra autant de points de suture que l'étendue de la plaie en comportera : enfin, dans les cas de section presque complète de l'intestin, M. Jobert a interposé entre les lèvres de la plaie une lame mince d'épiploon à-demi séparée, et la réunion a toujours eu lieu sans diminution du calibre de l'intestin. Avant de quitter ce sujet, je dois dire que le procédé de M. Jobert a été appliqué sur l'homme par M. le professeur *Cloquet*, et que le résultat a parfaitement répondu à l'espérance qu'on en avait conçue : le malade a guéri sans accidens. Nous en avons assez dit de cette suture, pour faire comprendre qu'on peut aussi l'employer avec avantage dans les cas de plaies de l'œsophage, de la vessie, etc.,

et que nous lui donnons la préférence sur toutes celles qu'on a proposées jusqu'à ce jour.

Les anciens, comme nous l'avons déjà dit, employaient d'autres sutures encore, mais elles ne sont pas dignes d'une description ; il suffit de dire qu'ils en admettaient de *contentives, de restrinctives, d'incarnatives*, etc. ; la dénomination seule peut les faire juger. Enfin, la sonde-pince dont MM. Lallemand, de Montpellier, et Langier se sont servis, pour les fistules vésico et urétro-vaginales, constitue un nouveau mode de suture, car sa manière d'agir est identiquement la même.

Pibrac, nous l'avons déclaré, a été injuste envers la suture ; il l'a proscrite dans presque tous les cas, et il a eu tort, car c'est un moyen excellent, je dirai même indispensable, dans une infinité de circonstances ; ainsi on l'appliquera toujours avec avantage pour les plaies étendues et profondes de toute la surface du corps, et particulièrement de la face, pour le bec-de-lièvre, pour la staphyloraphie, pour tous ou presque tous les cas de greffe animale, pour les déchirures du périnée, pour quelques fistules du vagin, du rectum, et de la vessie chez la femme, pour les plaies des voies digestives, pour quelques-unes de celles des parois abdominales, pour la réunion après certaines opérations, par exemple, après l'amputation du cancer aux lèvres, etc., etc. ; mais il faut se garder de tomber dans un excès inverse de celui qu'on a reproché à Pibrac ; or, selon nous, c'est ce qui est arrivé à Delpech et à ses nombreux élèves. A une époque peu éloignée de nous, n'avons-nous pas vu, en effet, la suture exaltée au-delà de toute expression? S'il avait fallu s'en rapporter à quelques enthousiastes méridionaux, en quelques jours les plaies les plus étendues auraient cessé d'être des plaies ; les détroncations auraient guéri presque aussi vite que de simples écorchures d'épingles, la cicatrisation aurait marché presque de pair avec la solution de continuité accidentelle ou faite à dessein ; la chirurgie aurait atteint son *nec plus ultrà* de gloire et de simplicité, et tout cela, grâce à la suture devenue, pour quelques chirurgiens, une espèce de talisman : enfin, si cette fièvre d'admiration ne s'était un peu calmée, il serait devenu aussi essentiel d'apprendre à bien faire une couture qu'à bien faire une incision, et le fil et l'aiguille auraient disputé la première place au bistouri dans la trousse du chirurgien. Des expérimentateurs, heureusement plus calmes, ont réduit toutes ces exagérations à leur juste valeur, et aujourd'hui les cas où la suture doit être employée, comme ceux où elle serait nuisible, sont bien fixés, bien déterminés.

En thèse générale, les bandelettes sont préférables aux sutures, et on doit les employer chaque fois que la disposition des parties le permettra. Avec elles, en effet, le pansement est bien plus tôt fait, et par conséquent la plaie reste exposée moins long-temps au contact de l'air et aux froissemens de toute espèce : l'application des bandelettes est toujours sans douleur ; celle des sutures, au contraire, ajoute toujours à la somme de celles produites par l'opération, et devient une cause de plus d'épuisement nerveux, de réaction traumatique, etc., etc. Chaque point de suture devient le centre d'un petit travail inflammatoire, et peut être le point de départ, soit d'un érysipèle, soit d'une phlébite, soit de la phlogose de toute la surface de la plaie ; rien de semblable pour les bandelettes. Ces sutures sont une complication grave, lorsqu'une hémorrhagie abondante survient peu de temps après le pansement ; si on s'est servi de bandelettes, rien de plus simple, au contraire, que d'aller à la recherche du vaisseau, et d'en faire la ligature. L'étranglement n'est pas à craindre avec les bandelettes, car elles cèdent tout en continuant d'adhérer, tandis que les sutures résistent toujours, et jusqu'à ce que le gonflement les force à couper la peau : les premières compriment uniformément sur tous les points de la surface de la plaie, et même à son intérieur; les dernières n'agissent que sur les lèvres; or, c'est une condition de moins de succès. Lors de l'extraction des sutures, il y a toujours douleur et chance de voir les petites plaies qu'elles occupaient s'enflammer, et transmettre cette inflammation à la cicatrice encore peu solide ; on peut toujours, au contraire, enlever les bandelettes sans rien craindre de semblable, etc., etc. Nous pourrions encore continuer ce parallèle, mais nous nous arrêterons là : ce peu de mots suffira néanmoins pour justifier notre préférence d'nne manière générale en faveur des bandelettes : toutefois, nous le répétons en terminant, il est beaucoup de cas où les sutures peuvent et doivent seules être employées.

Ph. F. Blandin.

SYCOSIS. Maladie caractérisée par l'éruption successive de plusieurs petites pustules, acuminées, semblables à celles de la couperose, éparses ou disposées en *groupes* sur le menton, la lèvre supérieure, les régions sous-maxillaires et les parties latérales de la face. Cette éruption est assez généralement connue, en France, sous le nom impropre de *mentagre*.

§ I. *Symptômes*. Ordinairement de petites éruptions pustuleuses partielles, passagères, ont lieu pendant plusieurs mois ou quelques années, soit sur le menton, soit sur la lèvre supérieure ou

sur les régions sous-maxillaires, avant qu'une éruption complète de sycosis se déclare. Dans quelques cas rares, presque toujours sous l'influence de causes appréciables, comme à la suite d'excès de boissons spiritueuses, le sycosis envahit tout-à-coup la région maxillaire inférieure.

L'éruption est quelquefois bornée à la *lèvre supérieure*, d'autres fois à un des côtés du *menton;* dans quelques cas elle atteint les parties *latérales de la face*, ou une portion de la région sous-maxillaire est seule affectée; enfin tous ces points, et même la nuque, vers la racine des cheveux, (sycosis *capillitii*), peuvent être envahis simultanément ou successivement.

Le développement des pustules est ordinairement précédé d'un sentiment de tension et de chaleur sur les lieux qu'elles doivent occuper. Tantôt elles sont *disséminées* et se montrent sous la forme de petits points rouges qui deviennent de plus en plus saillans. Dès le second ou le troisième jour de leur formation, le sommet de ces élevures blanchit, se remplit d'un pus blanc-jaunâtre, et elles s'élargissent; mais il est rare que leur volume dépasse celui d'un grain de millet. Presque toutes semblent traversées par un poil; elles ne fluent pas comme celles de l'impétigo. Du cinquième au septième jour, chaque pustule se rompt spontanément, ses parois s'affaissent, puis il se fait un léger suintement qui produit une croûte brunâtre à peine adhérente. Celle-ci se confond par la circonférence avec les furfures épidermiques qui se détachent de la peau enflammée aux environs des pustules.

Lorsque les pustules sont disposées en *groupes* et que dans chacun d'eux le nombre des pustules est un peu considérable, l'inflammation pénètre immédiatement sous le derme, gagne le tissu cellulaire sous-cutané, et produit une *véritable tumeur* phlegmoneuse. Le menton, les régions sous-maxillaires de la lèvre supérieure offrent alors de petites *tumeurs* dures, douloureuses, rougeâtres, couvertes de pustules ou de croûtes assez épaisses, d'un brun jaune-verdâtre, et qu'il serait facile de confondre avec celles de l'impétigo, si on ne tenait compte de l'engorgement de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané.

Dans le plus grand nombre des cas, le sycosis, comme la couperose, se compose de plusieurs éruptions partielles, qui se *succèdent* à des intervalles plus ou moins rapprochés. Lorsque les pustules se développent à plusieurs reprises sur les mêmes points, l'inflammation pénètre le derme et le tissu cellulaire sous-cutané, et produit des *indurations* sous-cutanées, qui ne tardent point à présenter la forme de gros tubercules. On les observe surtout chez les

vieillards, chez les sujets d'une constitution molle, chez lesquels l'inflammation pustuleuse n'est point suivie d'une résolution complète. Lorsque les éruptions ont été nombreuses, intenses, rapprochées, ces tubercules se multiplient et s'étendent sur toute la surface du menton. De nouvelles pustules se montrent sur les tubercules, ou dans les intervalles qui les séparent et décèlent le caractère primitif de la maladie. C'est alors que le mélange confus des tubercules, des croûtes, des pustules, des squames, imprime au sycosis un aspect repoussant. Parvenue à ce degré, cette inflammation est toujours une maladie tenace, dont la guérison s'obtient très difficilement.

La peau s'altère quelquefois profondément, et se tuméfie au point d'acquérir l'apparence de tumeurs *végétantes*, humides. Souvent les bulbes des poils de la barbe participent à l'inflammation. Lorsque la maladie dure long-temps, des surfaces plus ou moins considérables de la peau du menton se dégarnissent de poils. Leur destruction est ordinairement passagère; plus tard de nouveaux poils, d'abord plus clairs et plus faibles, reparaissent et reprennent la couleur et le volume de ceux dont la chute n'a point eu lieu. Cependant cette alopécie est quelquefois permanente.

Le sycosis peut être borné à la *lèvre supérieure*. Plusieurs pustules agglomérées sur cette partie donnent naissance à une croûte noirâtre, épaisse, qui fait souvent une saillie remarquable sur la peau.

Lorsque la maladie guérit, soit naturellement, ce qui est très rare, soit à l'aide d'un traitement plus ou moins actif, il ne se développe plus de nouvelles pustules; les croûtes tombent, et les tubercules diminuent de volume et de dureté. Souvent il s'opère une légère desquamation sur les points anciennement affectés, qui restent long-temps rouges et violacés, surtout chez les individus dont la constitution est plus ou moins détériorée.

La durée la plus courte du sycosis est d'un à deux mois; il peut persister pendant plusieurs années, malgré les traitemens les plus rationnels; il est en outre sujet à de fréquentes récidives, surtout chez les personnes qui se livrent à des écarts de régime ou chez lesquelles la maladie est héréditaire.

§ II. *Causes.* Je ne crois pas le sycosis contagieux; cependant M. Foville a vu plusieurs aliénés, dans l'hôpital de Rouen, qui ont été successivement atteints du sycosis après avoir fait usage du même rasoir. Il se pourrait donc que le sycosis fût contagieux dans quelques circonstances. Pline assure que la *mentagre* se répandit en Italie par contagion, sous le règne de Claude. Etait-ce

le sycosis? Il attaque plus particulièrement les hommes jeunes ou adultes, d'un tempérament sanguin ou bilieux et qui ont beaucoup de barbe; cependant on l'observe quelquefois chez les personnes d'un âge avancé. Il se développe surtout chez celles qui sont habituellement exposées à une forte chaleur; chez les cuisiniers, les rôtisseurs, les fondeurs, les raffineurs, etc. Les excès de table, l'abus des boissons alcoolisées et des mets épicés, la malpropreté, quelques applications irritantes, l'emploi d'un rasoir sale ou mal affilé, semblent favoriser le développement de cette maladie. Elle se déclare plus souvent dans le printemps et dans l'automne que dans d'autres saisons de l'année. Le sycosis est rare chez les femmes.

§ III. *Diagnostic.* Il importe de distinguer le sycosis des autres inflammations qui peuvent se développer sur le menton, sur les joues et les lèvres, et en particulier de l'echtyma, de l'impétigo *figurata*, des syphilides pustuleuses et tuberculeuses, et des furoncles. Les pustules de l'ecthyma sont plus larges et plus enflammées que celles du sycosis. Les croûtes de l'ecthyma sont plus étendues, plus épaisses et plus adhérentes; elles ne sont jamais suivies d'indurations tuberculeuses. Les petites pustules de l'impétigo *figurata*, à peine saillantes, ne sont point acuminées comme celles du sycosis; elles en diffèrent en outre par leur développement plus prompt et plus aigu. Quant à la disposition des pustules en *groupes*, ces deux éruptions peuvent l'offrir. Dans le sycosis, les pustules sont cependant le plus souvent isolées et discrètes, tandis que dans l'impétigo *figurata* elles sont groupées et plus nombreuses. Celles-ci se déchirent du troisième au quatrième jour, et l'humeur séro-purulente qui s'en échappe est promptement transformée en croûtes jaunes, étendues, dont l'épaisseur augmente en peu de jours. Dans le sycosis, les pustules ne s'ouvrent guère que du cinquième au septième jour, et les croûtes qui les remplacent sont minces, légères et isolées. Toutefois ces symptômes distinctifs sont obscurs lorsque l'éruption pustuleuse du sycosis est considérable et accompagnée d'une sécrétion d'un jaune verdâtre, fournie par les follicules, ou lorsque la marche de l'éruption est très aiguë et que les pustules sont confluentes ou confondues.

Il est rare que les pustules syphilitiques ne se manifestent que sur la partie inférieure de la face : presque toujours elles se montrent sur les ailes du nez, sur le front et aux commissures des lèvres. Les pustules du sycosis, au contraire, sont souvent bornées au menton, et le plus ordinairement à sa partie inférieure; elles sont acuminées et se détachent sur une base profonde, d'un rouge

vif qui décèle une inflammation plus aiguë. Les pustules syphilitiques sont plus aplaties, s'élèvent sur un fond cuivré, terne et presque flétri; elles ne sont précédées ni de cuisson, ni de la tension douloureuse qui annonce les pustules du sycosis. Lorsque celui-ci a passé à l'état tuberculeux, il peut être plus facilement confondu avec les tubercules syphilitiques. Cependant les tubercules du sycosis sont conoïdes; leur base pénètre tout le derme, et s'étend jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané. Les tubercules syphilitiques sont plus arrondis à leur sommet; ils sont luisans et paraissent s'élever des couches superficielles du derme; ils ne sont pas, comme ceux du sycosis, consécutifs à des pustules. D'ailleurs les inflammations pustuleuses et tuberculeuses de la peau produites par la syphilis, accompagnées, dans le plus grand nombre des cas, de phlegmasies chroniques de la gorge et de la conjonctive, et presque toujours précédées de douleurs nocturnes très opiniâtres, présentent un ensemble de symptômes qui est bien différent dans le sycosis.

Dans le furoncle, l'inflammation se propage du tissu cellulaire à la peau; il y a expulsion d'un bourbillon par une ouverture qui laisse toujours une cicatrice; dans le sycosis, au contraire, l'inflammation attaque primitivement les follicules; les pustules ne laissent échapper qu'une petite quantité de pus et par une ouverture qui n'intéresse point le corium et qui s'efface promptement.

§ IV. *Pronostic.* Il est souvent impossible au praticien le plus exercé de pouvoir indiquer le terme de la durée d'un sycosis. Parfois, au moment où la diminution du nombre des pustules et la teinte violacée de la peau enflammée semblent annoncer une guérison prochaine, de nouvelles éruptions plus ou moins étendues surviennent sans cause appréciable. D'autres fois, lorsque tout fait craindre qu'une éruption considérable qui envahit tout le menton ne s'établisse pour plusieurs années, on la voit facilement céder au régime et à un traitement actif. En général, les sycosis les plus opiniâtres sont ceux qui conservent dans l'état chronique la forme pustuleuse et primitive de l'inflammation. Dans ce cas, le mal peut être considéré comme une des affections de la peau les plus rebelles.

Le sycosis disparaît quelquefois en été, et revient souvent en hiver.

§ V. *Traitement.* La première précaution est de couper la barbe avec des ciseaux courbes sur le plat, l'action du rasoir aggravant constamment cette inflammation.

Le sycosis est-il récent, a-t-il paru chez un homme sain et

vigoureux, les pustules sont-elles nombreuses et rapprochées de manière à indiquer beaucoup d'acuité dans l'inflammation, il faut recourir aux *émissions sanguines* générales ou locales, répétées à plusieurs reprises, en ayant soin d'appliquer les sangsues hors des limites de l'éruption. Si le sycosis persiste ou s'il se emière émission, la saignée générale doit être réitérée et quelquefois précédée de nouvelles applications de sangsues autour du menton. Toutefois l'emploi plus on moins répété des saignées générales ou locales doit être subordonné à l'état de la constitution, à l'intensité de l'inflammation, à l'étendue ou à la fréquence des éruptions pustuleuses, et aux effets salutaires ou non salutaires de la soustraction du sang.

On emploie en même temps les *bains* généraux et locaux émolliens, et les doux purgatifs.

Lorsque le sycosis existe depuis long-temps, lorsque des éruptions multipliées ont donné lieu à des indurations tuberculeuses plus ou moins étendues, les saignées locales peuvent encore être utiles; mais elles doivent être employées plus rarement et seulement chez les hommes forts et sanguins. Elles seraient nuisibles chez les individus affaiblis, d'un âge très avancé ou d'une constitution molle.

Lorsque des tubercules se sont ramollis par l'effet des topiques émolliens appliqués sur leur surface pendant quelques semaines, on fait sur les mêmes parties des frictions résolutives avec des pommades dont le *proto-nitrate*, le *deutoxyde* ou le *proto-chlorure de mercure* forment la base. On se sert dans le même but des pommades *sulfureuses*, *iodées* ou *alcalines*. J'ai quelquefois obtenu une prompte résolution des tubercules du sycosis à l'aide de frictions faites avec une pommade d'hydriodate de potasse soufrée. Il faut suspendre les frictions lorsque de nouvelles pustules viennent à se montrer.

Les *douches de vapeur* sont aussi employées avec succès pour ramollir les tubercules et en favoriser la résolution. Les douches en arrosoir avec les eaux sulfureuses de Barèges, de Cauterets, d'Aix en Savoie, etc., sont utiles dans les mêmes circonstances.

Enfin dans les sycosis très opiniâtres et très anciens, on obtient quelquefois une amélioration notable à l'aide de cautérisations superficielles, plus ou moins étendues, pratiquées avec les acides concentrés ou une solution de potasse caustique.

On emploie souvent les *laxatifs* avec succès contre les sycosis chroniques, développés sur des individus jeunes et robustes. Chez les hommes parvenus au déclin de l'âge ou d'une constitu-

tion molle, on se sert avec plus d'avantage des amers et des préparations ferrugineuses.

Plusieurs fois le *muriate d'or*, administré en frictions sur la langue et les gencives, a décidé ou hâté la guérison de sycosis réfractaires.

Enfin on obtient aussi de très bons effets des préparations de mercure, même chez les individus qui n'ont point été antérieurement affectés de maladies vénériennes; et on est quelquefois obligé d'essayer tour-à-tour ces différens remèdes contre le sycosis, qui est ordinairement fort rebelle.

Celse (*De re medicâ*, lib. VI, cap. 3), Aétins (*Tetrab.* I, serm. II, cap. LXXX, pag. 190) et Paul d'Egine (lib. III. cap. 2), ont indiqué deux variétés de sycosis, dont une correspond évidemment à l'éruption que je viens de décrire. Pline (*Naturalis historiæ libri* XXXVII, Venise, 1569, in-fol., lib. XXVI, cap. 1, n. 4) en a fait une peinture vive et animée sous le nom de *mentagre*, et la croyait contagieuse. L'expression *sycosis* (de συκον, *figue*) ne rappelle qu'un des aspects de l'éruption, les *tubercules rouges*. Le mot *mentagre* est moins convenable encore; car il est applicable à toutes les éruptions du *menton*, et ne peut l'être aux sycosis développés exclusivement sur la lèvre supérieure.

Willan, Bateman, MM. Macartney et Samuel Plumbe, ont rangé à tort le sycosis parmi les *tubercules*.

Je n'ai pu consulter la dissertation de Johrenius (*Diss. de mentagrâ*, in-4, Francof. ad Viadrum, 1662). M. Alibert a décrit le sycosis sous le nom de *dartre pustuleuse mentagre*. Plusieurs exemples de cette maladie ont été rapportés dans divers recueils périodiques (*Edinb. med. and surg. journal*, vol. XIII, pag. 64. — *Journal hebdomadaire*, 1829, tom. IV, p. 79. — *Revue médicale*, juin 1830, p. 347. — *Journal complémentaire des sciences médicales*, tom. XXXIX, p. 39, et dans la 2e édit. de mon *Traité des maladies de la peau*, Paris, 1835, tom. I, p. 653, et pl. VIII.

RAYER.

SYMBLEPHARON, s. m. *Symblepharon*. De σύν avec et βλεφαρών paupière.

On appelle ainsi l'adhérence des paupières au globe de l'œil.

Cette adhérence, ordinairement bornée à la paupière supérieure, mais étendue quelquefois aux deux, est complète, c'est-à-dire réunissant toute la face antérieure de l'œil y compris la cornée, à la face postérieure de la paupière, ou incomplète, et, dans ce cas, c'est presque toujours entre la conjonctive scléroticale et la conjonctive palpébrale qu'elle a lieu. Elle peut être aussi médiate, c'est-à-dire établie au moyen de productions celluleuses ou membraneuses intermédiaires, ou immédiate, le tissu de la paupière étant intimement uni et comme confondu avec la surface antérieure du globe oculaire.

Cette affection est quelquefois congéniale et dépend probablement de maladies éprouvées par le fœtus dans le sein de sa mère;

d'autres fois, elle est acquise, et alors elle est presque toujours la suite de brûlures par le feu ou les caustiques, ou d'ophthalmies palpébrales accompagnées d'ulcérations.

Le meilleur moyen de reconnaître le symblépharon et de le distinguer de l'ankyloblépharon complet, consiste à saisir la peau de la paupière entre le pouce et l'indicateur, et à faire effort pour éloigner le voile membraneux du globe de l'œil, en même temps que l'on prescrit au malade de mouvoir celui-ci dans différentes directions; si le globe de l'œil se meut librement, il n'y a pas d'adhérence entre lui et les paupières; s'il exécute quelques légers mouvemens avant d'être arrêté, les adhérences sont partielles, et l'on peut assez bien déterminer leur étendue en observant les points de la paupière qui sont attirés par les mouvemens du globe oculaire; si aucun mouvement n'est possible, l'adhérence est immédiate; enfin quand le malade distiugue la lumière des ténèbres, on a lieu de penser que l'adhérence ne s'étend pas à la cornée.

Le pronostic est basé sur l'étendne plus ou moins grande des adhérences.

Moins elles sont étendues et immédiates, et plus les chances de guérison sont favorables. On ne doit rien tenter quand l'adhérence envahit la surface ou les bords de la cornée transparente, parce qu'après la guérison de la plaie, il resterait sur cette partie une cicatrice nécessairement opaque.

Traitement. On ne peut remédier au symblépharon qu'au moyen d'une opération qui consiste à séparer par la dissection les paupières du globe oculaire auquel elles adhèrent.

Un aide commence par saisir les paupières entre deux doigts et les tire comme pour les éloigner du globe de l'œil. S'il ne s'agit que d'adhérences partielles établies au moyen de brides isolées, l'opérateur les coupe près de la conjonctive palpébrale au moyen d'un bistouri glissé à plat sous la paupière, ou à l'aide de ciseaux, quand la paupière est devenue libre, saisit avec des pinces à mors plats les brides qui sont restées adhérentes par leur autre extrémité au globe de l'œil, et il en opère l'excision avec les mêmes instrumens.

Lorsqu'il s'agit d'adhérences plus larges, on glisse un bistouri à plat sous les paupières, et on les détruit par une dissection attentive. On peut se servir pour cela du bistouri de Leber, dont la lame est flexible, arrondie à son extrémité et tranchante sur ses bords. L'instrument doit être conduit de manière à agir plutôt en pressant qu'en sciant.

Après l'opération, il faut empêcher la réunion de la paupière

et la reproduction des adhérences, en portant souvent un anneau ou l'extrémité d'un stylet boutonné entre ces parties, en faisant usage d'un collyre saturnin ou en interposant un corps gras entre elles.

L. J. Sanson.

SYMPATHIES (*Pathologie*). Les auteurs sont généralement peu d'accord sur le sens qu'il convient d'attacher au mot *sympathies*, et cela parce qu'ils n'ont eu le plus ordinairement sur elles que des notions assez peu exactes. On sait que ce mot a reçu deux acceptions différentes, suivant qu'on le prend au physique ou au moral. De plus, il n'a pas toujours eu le même sens pour le physiologiste et pour le médecin; et pourtant les phénomènes qu'il exprime en physiologie et en pathologie paraissent liés aux mêmes principes organiques et s'exercer sous les mêmes influences étiologiques.

Dans l'un et l'autre cas, en effet, les nerfs sont sans contredit les instrumens nécessaires à l'exercice des sympathies; du moins les organes où elles s'accomplissent, semblent avoir acquis une puissance d'irradiation sympathique par le développement de leur vitalité ou l'exagération de leur sensibilité. Et ce qui prouve que les sympathies pathologiques sont soumises aux mêmes lois que les sympathies physiologiques, c'est que les organes qui, en santé, possèdent le plus la faculté de transmettre des phénomènes sympathiques, sont aussi ceux qui, dans l'état morbide, jouissent au plus haut degré de cette faculté. En établissant une échelle de gradation des différens organes considérés sous le point de vue de leur puissance sympathique, on verrait que cette puissance est généralement en raison de la structure nerveuse des organes et de leur degré de sensibilité; et de ce que des phénomènes sympathiques ont lieu dans d'autres organes où le scalpel ne découvre pas de nerfs, nous n'en sommes pas moins fondés à généraliser le fait dont il s'agit, et à considérer le système nerveux comme l'instrument nécessaire des irradiations sympathiques.

Les auteurs ont divisé à l'infini les sympathies. On les a distinguées en sympathies de continuité ou de contiguité, suivant que les phénomènes qu'elles déterminent s'opèrent par le fait de l'un ou de l'autre mode de rapports des organes entre eux (Hunter); en sympathies actives ou passives, suivant que les organes où elles se manifestent sont le point de départ ou le terme de leurs phénomènes (Bichat); en sympathies physiologiques ou synergiques et en sympathies pathologiques ou accidentelles; suivant qu'elles s'opèrent dans l'état normal ou dans l'état morbide (Barthez).

Considérées spécialement sous le point de vue pratique, le seul qui intéresse la majorité de nos lecteurs, les sympathies peuvent

être définies *des actes insolites de la puissance vitale, soit sensitive, soit locomotive*; il n'est, en effet, aucun phénomène morbide sympathique qui ne puisse être rapporté à l'exagération ou à l'aberration de la puissance nerveuse. Bichat a très bien établi cette vérité, et M. Broussais en a fait le sujet des plus savantes méditations de sa doctrine et de son génie. On peut comparer la sympathie à tout acte sensitif ou locomotif, dans lequel se remarquent nécessairement et comme élémens inséparables, l'impression faite sur l'organe, la transmission de cette impression au cerveau par les nerfs, et la perception par le principe sentant.

En étudiant les phénomènes sympathiques qui peuvent être l'effet de la maladie, nous avons par conséquent à les distinguer en ceux du sentiment et en ceux du mouvement.

1° *Phénomènes sympathiques du sentiment.* Cette série de phénomènes se rapporte le plus généralement à la douleur; toutes les parties de l'économie peuvent en ressentir plus ou moins les effets; mais, en général, les organes les moins aptes à percevoir eux-mêmes la douleur sont les plus aptes à la transmettre par voie de sympathie. Cette faculté des organes de transmettre d'autant plus facilement leurs souffrances qu'ils sont moins sensibles, est un fait qui, pour être généralement méconnu dans la pratique, n'en est pas moins l'un des mieux constatés et des plus importans de la physiologie pathologique, et mérite sous ce rapport toute la sollicitude du médecin. Pour se convaincre de l'exactitude du fait, il suffit de s'arrêter à chacun des organes ou appareils d'organes en particulier. Le cerveau, dont on ne peut plus mettre en doute l'insensibilité (voy. Douleur), exprime sa souffrance, non en lui-même, mais dans les tissus qui concourent à ses parois ou dans des organes plus ou moins éloignés (Voy. Céphalalgie). Il en est de même du prolongement rachidien qui, insensible en lui-même, ne manifeste ses souffrances que par des phénomènes sympathiques ou par des anomalies du sentiment et du mouvement dans les parois correspondantes ou dans des régions plus ou moins éloignées de cette partie de l'appareil sensitif. On sait que toutes les sensations accidentelles retentissent sur des organes qui n'ont avec le cerveau aucun rapport de structure et de fonction, mais seulement des rapports d'association vitale. Tels sont surtout les effets sympathiques d'une odeur repoussante, d'un mets désagréable, d'un bruit discordant.

De même le système nerveux ganglionaire, non moins impassible des atteintes directes de la douleur, n'en est que plus apte à transmettre des irradiations sympathiques dans les diverses régions de

l'économie. Le mouvement fébrile, en général, et tous les symptômes qui l'accompagnent, tels que les douleurs des membres, la céphalalgie, l'augmentation de la chaleur, etc., ne sont que la manifestation de la souffrance de l'appareil nerveux des ganglions. C'est en vertu de cette puissance sympathique des irritations nerveuses ganglionaires, que les affections gastro-intestinales manifestent le plus constamment leurs effets par des douleurs au dos, aux lombes, aux cuisses, aux articulations, par des frissons, de la fièvre, de la chaleur à la peau; que les maladies du foie, indolentes par elles-mêmes, donnent lieu à des douleurs sympathiques à l'épaule et au cou; que les phlegmasies des voies urinaires s'expriment le plus souvent par un sentiment de chaleur et de douleur à l'extrémité du gland; que celles du gros intestin se rapportent aux lombes, et surtout au pourtour de l'anus.

Les nombreuses variétés de forme des phénomènes sympathiques se déduisent nécessairement des variétés de causes qui les déterminent, et des différences de tissus qui en sont le terme ou le point de départ, et l'on conçoit assez toutes les difficultés de formuler, à cet égard, des règles précises. Ainsi les effets sympathiques d'une phlegmasie intestinale ne sont pas ceux d'une titillation produite par la présence des vers dans l'intestin; ainsi les phénomènes sympathiques d'un ramollissement cérébral diffèrent également de ceux que cause la présence d'un tubercule. Ils varient aussi suivant que la lésion qui en est la cause, est purement nerveuse ou vitale, inflammatoire ou organique; et c'est là encore l'une des grandes difficultés, comme l'un des points im portans d' l'appréciation des sympathies dans la pratique. (*Voy.* DIAGNOSTIC).

2° *Phénomènes sympathiques du mouvement.* Les sympathies du mouvement sont soumises aux mêmes lois que les sympathies du sentiment. Comme ces dernières, elles supposent l'exercice insolite de l'innervation; comme elles aussi, elles exigent l'intervention du cerveau. Mais il importe bien, dans l'un comme dans l'autre cas, de ne pas confondre, ainsi que le font la plupart des pathologistes, beaucoup de prétendues sympathies qui ne sont que la conséquence nécessaire de la continuité d'affection des différentes parties d'un même système, avec les sympathies proprement dites. Ainsi, il est évident que les convulsions, comme les paralysies, comme presque tous les désordres des instrumens de la puissance nerveuse, ne sont pas des sympathies. On ne doit regarder comme telles que la convulsion partielle, ou celle dans laquelle où il n'y a aucune corrélation évidente et nécessaire entre tel phénomène sympathique et la cause qui le

produit. Ainsi dans les plaies qui intéressent le diaphragme, les muscles de la face se contractent, et donnent lieu à un rire forcé ou sardonique. La contraction des muscles du pharynx, dans certaines affections de l'utérus, le vomissement qui accompagne la néphrite, l'état de grossesse, sont encore des phénomènes sympathiques de la puissance motrice. On sait jusqu'à quel point les mouvemens du cœur sont accélérés dans certaines affections morbides, ou par l'effet de certaines impressions purement morales. On sait aussi que la présence d'un calcul dans la vessie excite souvent le besoin de la défécation, bien que le rectum ne contienne aucune matière. En envisageant sous ce point de vue les sympathies morbides, on voit à quel point doit se réduire le nombre de celles qui sont admises par les pathologistes, et dans quelles limites l'étude des rapports anatomiques des organes doit encore le restreindre. (*Voy.* Diagnostic, Fièvre.)

Il n'importe pas seulement au praticien de distinguer le caractère sympathique des phénomènes morbides, sous le rapport du diagnostic, mais encore comme effet de lésions locales actuelles, de déterminer *à priori*, ceux qui peuvent résulter de telle ou telle médication. En effet, si les sympathies pathologiques ne sont que l'exagération des sympathies physiologiques, les sympathies thérapeutiques, ne doivent être elles-mêmes qu'une sorte d'imitation des deux premières, et c'est sur ce principe qu'est fondée la loi générale des révulsions ou des irritations artificielles. Beaucoup de médicamens n'ont d'autre effet que de mettre en jeu des organes sympathiques, et tantôt d'opérer, par ce seul fait, la guérison d'un grand nombre de maladies, tantôt d'aggraver celles qui existent, ou d'en faire naître même de nouvelles, suivant le temps, le lieu ou l'opportunité de leur application. (*Voy.* Indication, Révulsion.)

H. J. Rega. Tractatus medicus de sympathia, Francofurti, 1762, in-12.

J. C. T. Schlegel. Sylloge selectiorum opusculorum de mirabili sympathia, Lipsiæ, 1787, in-8.

F. P. Chaumeton. Essai médical sur les sympathies, Paris, 1803, in-8.

Ph.-Joseph Roux. Mémoire sur la sympathie et les phénomènes qui en dépendent. (Mélanges de chirurgie et de physiologie, Paris, 1809, in-8.)

H. Dutrochet. Nouvelle Théorie de l'habitude et des sympathies, Paris, 1810, in-8.

A. Wilson. Practical observations on the action of morbid sympathies, Edinburgh, 1818, in-8.

E.-Martin Monpamp. Dissertation sur les sympathies pathologiques, in-4, Paris, 1819.

M.-Gelcen. Mémoire sur les sympathies des organes du corps humain. (*Journal complémentaire*, vol. XI et XII.)

M. Fodéra. Recherches sur les sympathies, Paris, 1822, in-8.

Christophe Lambert. Examen médical des sympathies, etc., in-8, Paris, 1825.

P. Reis. Des sympathies considérées dans les différens appareils d'organes, in-8, Paris, 1825.

J. M. A. Michu. Des sympathies morbides et des phénomènes secondaires dans les maladies, in-4, 1830.

P. Jolly.

SYMPHYSÉOTOMIE ou section pubienne; opération qui consiste à couper les parties molles qui unissent ensemble les pubis pour permettre aux os coxaux de s'écarter, et d'agrandir ainsi l'aire du détroit supérieur dans certains cas de rétrécissement du bassin.

Cette opération, proposée et exécutée d'abord par Sigault, pratiquée peut-être quelquefois sans nécessité par lui et par d'autres, a été rejetée par beaucoup de ses contemporains, et l'est même encore de nos jours par un petit nombre de praticiens, comme inutile et dangereuse. Il est certain que le nombre des cas où elle est véritablement indiquée est fort restreint, et que ce n'est pas une opération sans danger, bien qu'elle puisse dans quelques cas ne laisser à sa suite aucune conséquence fâcheuse. Merriman compte sur un total de quarante-quatre opérations de cette nature quatorze cas mortels pour la mère, et le double (vingt-neuf) pour l'enfant. Parmi les femmes qui ont survécu, toutes ne sont pas restées exemptes d'incommodités; plusieurs ont conservé une incurable mobilité des os du bassin, et par suite une claudication très fatigante; d'autres ont eu des fistules urinaires qui dépendaient peut-être, à la vérité, plus de la longueur du travail antécédent que de l'opération même. Il faut donc bien préciser les cas où la symphyséotomie est utile, afin de la proscrire formellement dans tous les autres.

Indications. La première de toutes les conditions requises pour établir la nécessité de cette opération, c'est la probabilité de la vie chez l'enfant; la certitude de la mort devra toujours y faire renoncer, et l'on y substituera alors ou la crâniotomie ou l'écrasement de la tête par l'instrument de Baudelocque neveu. (Voy. le mot Céphalotomie, t. V. p. 158).

L'enfant supposé vivant, on conçoit plutôt qu'on ne peut les préciser, certains cas où le tronc étant déjà sorti, ou bien, au contraire, restant encore dans la matrice, la tête étant plus volumineuse que de coutume ou arrêtée par quelque irrégularité dans sa forme, de manière à ne pouvoir franchir, même à l'aide du forceps, les détroits du bassin dans lesquels elle se trouverait, pour ainsi dire, enclavée, qu'à l'aide d'une légère ampliation dans l'ouverture du passage osseux.

Pour les cas où la tête est supposée avoir son volume ordinaire, mais que le bassin soit rétréci et lui fasse obstacle, on peut poser

des principes un peu plus précis. Déjà, à l'article Bassin de ce Dictionnaire, nous avons formulé sur ce point notre opinon (t. IV, p. 37). « La symphyséotomie doit être réservée pour les cas où, l'enfant vivant ou présumé tel, le détroit abdominal n'a, dans son petit diamètre, que *trois pouces au plus et deux pouces et demi au moins.* » C'est à la moyenne entre ces deux points extrêmes que Delpech fixe la convenance de cette opération; et Paul Dubois adopte, à très peu de chose près (deux pouces sept lignes pour *minimum*), l'énoncé que nous venons de retracer.

A cette règle générale il faut ajouter encore quelques circonstances qui pourraient aussi établir des indications analogues, mais circonstances tout individuelles et dont le praticien peut être seul juge dans le moment même: un côté du bassin peut, par exemple, offrir plus d'ampleur que l'autre, un bassin difforme peut être allongé d'avant en arrière et rétréci transversalement. Voilà deux cas dont l'un pourra permettre l'emploi de la symphyséotomie, quoique du pubis au sacrum la distance soit moindre qu'il n'a été dit plus haut, et dont l'autre la rendra nécessaire et plus que jamais utile, quoique le diamètre sacro-pubien ait des dimensions considérables.

Nous devons mentionner encore comme pouvant établir la nécessité de la section pubienne quelques *rétroversions* de l'utérus en plénitude, comme on peut le voir à cet article.

Exécution. 1° Une incision de trois à quatre pouces de longueur est faite aux tégumens et à la graisse, dans une direction longitudinale et sur le point correspondant de la symphise pubienne qu'elle doit dépasser notablement vers le haut.

2° Les tégumens et fibro-cartilages de cette symphyse sont ensuite coupés lentement et en procédant, par fréquentes reprises, de l'extérieur vers l'intérieur; on se sert, à cet effet, d'un bistouri convexe et à dos épais. On redouble de précautions quand on approche de l'intérieur du bassin, et il est même prudent de pratiquer le cathétérisme auparavant, de crainte de blesser la vessie, qui au reste doit être poussée contre les pubis par la partie du fœtus qui s'avance et passe le détroit supérieur. Cette section n'est pas difficile à exécuter quand on tombe juste entre les os, et des explorations préalables du côté du vagin peuvent donner quelques lumières pour procéder à cet égard dans le placement de l'incision extérieure; mais souvent on ne tombe pas aussi bien, et l'on s'est vu quelquefois obligé de scier le pubis qu'on avait mis à découvert; on a même donné à tort cette pratique comme préférable à la section des parties molles (Desgranges); on croyait la consolida-

tion plus facile, mais l'expérience a prouvé que ce n'était pas là le point le plus désavantageux de la symphyséotomie; il serait plus déraisonnable encore de donner comme précepte général celui de scier la symphyse; il a bien fallu en agir ainsi quand elle était ossifiée, mais ce cas est bien rare.

On a été beaucoup plus loin encore, mais dans la vûe d'obtenir aussi beaucoup plus, soit qu'on ait recommandé la scie à chaîne (Aitken), soit qu'on lui ait substitué des pinces ou la scie ordinaire (Catolica), à mors dentelé (Galbiati) pour couper la portion horizontale et la branche descendante des deux os pubis après avoir fait la section préalable des chairs. On devait naturellement s'attendre, en pareil cas, à de graves désordres, vu la profondeur et l'étendue des plaies; aussi la femme sur laquelle Galbiati a exécuté cette pelviotomie ou bipubiotomie, comme l'appelle Velpeau, a-t-elle succombé par suite d'un état gangréneux du vagin, de la vulve, et des tissus environnans. Cette tentative a prouvé d'ailleurs qu'on ne devait pas attendre de cette manœuvre opératoire les avantages qu'on lui avait supposés, ceux d'obtenir un grand espace sans fatiguer les symphyses sacro-iliaques, puisqu'il a fallu recourir à la crâniotomie.

3° Dans la symphyséotomie proprement dite, il ne suffit pas d'avoir coupé les moyens d'union des os coxaux, il faut encore les écarter l'un de l'autre. En effet, l'écartement de quelques lignes (5 et 6, et même, dit-on, jusqu'à 12) qui s'établit spontanément alors entre les pubis par l'effet de l'élasticité des ligamens sacro-iliaques, serait le plus souvent insuffisant; il faut, d'une part, que l'intervalle des surfaces articulaires écartées reçoive une portion de la convexité du crâne du fœtus, une bosse pariétale s'il est possible; et, d'autre part, que les pubis, en décrivant un arc de cercle dont la symphyse sacro-iliaque est le centre, se portent assez en avant, en même temps qu'ils divergent pour agrandir le diamètre sacro-pubien rétréci. Or, on a reconnu, d'après l'expérience faite sur le cadavre ou sur le vivant, que l'on était loin d'obtenir les mêmes bénéfices dans tous les cas avec un écartement donné: cela varie nécessairement selon la conformation des os, selon qu'une des symphyses sacro-iliaques se laisse seule distendre ou que toutes deux cèdent à la distension.

On peut dire approximativement qu'avec deux pouces d'écartement on obtiendra de trois à six lignes d'augmentation antéro-postérieure, et il ne sera pas impossible que la bosse pariétale, en s'avançant entre les surfaces articulaires séparées, donne trois lignes en sus de bénéfice; le diamètre sacro-pubien d'un bassin,

marquant deux pouces et demi, pourrait ainsi être considéré comme ayant acquis de trois pouces à trois pouces et un quart; un bassin de trois pouces représenterait trois pouces et demi à quatre pouces moins un quart, dimensions qui peuvent permettre de terminer l'accouchemeut par l'emploi du forceps ou de la version, ou même de l'abandonner aux efforts naturels, surtout si l'accouchement est quelque peu prématuré, le ventre peu volumineux, et qu'on puisse penser enfin que la tête du fœtus est de grandeur médiocre; on se rappelle qu'une tête ordinaire de fœtus à terme n'a que trois pouces et demi au plus de diamètre bi-pariétal, et qu'elle est réductible de quelques lignes, ce qui doit en faire porter l'évaluation moyenne à trois pouces et un quart. On voit par-là que nous avons fait encore assez large part aux cas où la symphyséotomie est applicable, et que nous aurions pu les restreindre davantage; mais il est certainement des circonstances qui peuvent la rendre susceptible de procurer plus de bénéfices réels; on a pu quelquefois sans danger porter l'écartement des pubis jusqu'à trois pouces et obtenir ainsi un agrandissement représenté par un pouce de plus au diamètre antéro-postérieur; sous ce rapport, il nous paraît impossible d'établir une règle commune; il faut aller doucement, s'arrêter s'il y a beaucoup de douleurs, car on risquerait de rompre les symphyses sacro-iliaques, d'où non-seulement danger de claudication, mais désordres primitifs des plus graves, suppurations intérieures, péritonite, etc. Le danger serait grand surtout si l'une de ces symphyses était ossifiée, comme nous en connaissons plusieurs exemples; l'autre devant suffire seule à la distension. C'est en agissant sur la cuisse qu'on écarte les os du bassin; on peut aussi agir sur ces os même en pressant sur les épines iliaques antérieures, mais toujours avec beaucoup de ménagement pour les raisons qui viennent d'être exposées.

4° Nous venons de faire entendre que, l'écartement obtenu, les seuls efforts naturels suffiraient quelquefois pour achever la parturition; rien n'empêcherait d'activer le travail au moyen du seigle ergoté, si la position du fœtus était bonne et la circonstance (dimension réciproque de la tête et du bassin) d'ailleurs favorables. En cas contraire, il faut employer le forceps si la tête est assez basse et facile à saisir, si les eaux sont écoulées et la matrice rétrécie; mais si la tête est fort élevée, mal placée, de même que si l'enfant présente quelque autre partie du corps, c'est à la version qu'il faut avoir recours. Ne partageant pas les préventions de quelques praticiens contre la version, nous avons pu croire même qu'elle devait être préférée à l'application du forceps dans cer-

tains cas où le choix est possible et quand la vie de l'enfant est douteuse. En effet, on pourrait commencer la version avant de pratiquer la symphyséotomie; l'extraction du fœtus étant à demi opérée, il serait facile de reconnaître s'il vit ou s'il est mort en examinant le cordon ombilical et même la région du cœur; alors seulement on se déciderait à séparer les pubis si l'enfant vivait, à perforer le crâne s'il n'en était pas ainsi; tout ayant été, du reste, préparé à l'avance pour l'exécution de l'une ou de l'autre de ces opérations.

Sigault. An, in partu contra naturam, sectio symphyseæ ossium pubis sectione cæsareâ promptior et tutior? Angers, 1773. — Mémoire sur la section de la symphyse, et *Ancien Journal de médecine*, tom. XLIX.—Discours sur les avantages de la section de la symphyse dans les accouchemens laborieux et contre nature, Paris, 1779.

Camper. De emolumentis synchondroseæ ossium pubis, Ep., Gron. 1774, in-8.

J.-L. Baudelocque. An in partu, propter angustiam pelvis, impossibili, symphysis ossium pubis secanda? Paris, 1776, in-4.

Alph. Leroy. Recherches historiques et pratiques sur la symphyse du pubis, pratiquée sur la femme Souchot, Paris, 1778. — Observations et réflexions sur l'opération de la symphyse et les accouchemens laborieux, Paris, 1780.

Madame Bellami. Observation intéressante, etc., Paris, 1780.

Siebold. Comparatio inter sectionem cæsaream et dissectionem cartilaginis et ligamentorum pubis in partu, ob pelvis angustiam, impossibili, suscipiendas, Wisceburgi, 1779.

Desgranges, Remarques, etc. (*Ancien Journal de médecine*, tom. 47, 48 et 65).

Delpech. Dissertation sur la possibilité et le degré d'utilité de la symphyséotomie, Montpellier, an XI, in-4.

Lescure. Diss. sur la symphise du pubis, Paris, 1803, in-8.

Gardien. Opération pratiquée avec succès pour la mère et pour l'enfant. (*Bulletin des sciences médicales*, n° 24, Paris, 1810.)

Ansiaux. Dissertation sur l'opération césarienne et la section de la symphyse du pubis, Paris, 1811.

Demangeon. De ossium pubis synchondrotomia, Paris, 1811, in-4.

ANT. DUGÈS.

SYNCOPE. C'est le nom que l'on donne à la suspension momentanée, plus ou moins complète, et ordinairement subite du sentiment et du mouvement, jointe à celle de la circulation et de la respiration. Elle diffère de la lipothymie, en ce que, dans celle-ci, les mouvemens du cœur et du poumon continuent de s'exercer, mais à un degré beaucoup plus faible que dans l'état normal.

Il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire au premier abord, de déterminer l'ordre dans lequel se succèdent les actes qui constituent la syncope. Dans beaucoup de cas, elle semble commencer par le cœur; dans d'autres, par le cerveau. Mais tout porte

à croire que, dans l'un et l'autre cas, il y a nécessairement cessation passagère de l'action du sang sur le cerveau, et par cela même cessation immédiate de l'action cérébrale qui lui est subordonnée; d'où la perte de connaissance, qui est le phénomène le plus caractéristique de la syncope. Quoi qu'il en soit, la syncope est le plus ordinairement un effet morbide, et constitue rarement une maladie essentielle; elle a pour causes les plus ordinaires les pertes de sang plus ou moins abondantes, les maladies du cœur, des gros vaisseaux ou du péricarde; la difficulté de la digestion, le premier stade des fièvres intermittentes, la station trop prolongée, alors que l'estomac est dans l'état de vacuité; un sentiment de douleur plus ou moins vive, etc.; beaucoup de causes morales, telles que l'aspect d'objets insolites ou de personnes inattendues, l'influence d'odeurs pénétrantes, de bruits discordans, etc., produisent de même très souvent la syncope. Dans tous ces cas, l'action du cerveau est interrompue consécutivement aux troubles et à la suspension de la circulation, et le phénomène principal qui en résulte est d'autant plus grave que la cause qui la détermine est ellemême plus grave, plus durable, plus réfractaire aux moyens de l'art.

Si la syncope est le résultat nécessaire de la suspension de l'influence circulatoire du sang sur le cerveau, ainsi que l'ont démontré Haller, Bichat et tous les physiologistes modernes, il est évident que le principal moyen d'y remédier est de rendre au cerveau son stimulant naturel, de faire qu'il reçoive du cœur le fluide qui est nécessaire à l'exercice de ses fonctions. Le coucher horizontal est, dans tous les cas, le premier remède à opposer à la syncope. M. Piorry a démontré de quelle efficacité peut être ce moyen pour rappeler à la connaissance et à la vie des animaux tombés en syncope par suite d'hémorrhagie. On emploie en même temps les excitans extérieurs de la peau et des sens, tels que les frictions, les aspersions d'eau froide et de vinaigre, l'inspiration de l'éther, des eaux spiritueuses, de mélisse, de Cologne, et, dans quelques cas rares, des sinapismes extemporanés, tels que l'eau bouillante, l'ammoniaque sur les membres. P. JOLLY.

SYNOQUE. *Voyez* FIÈVRE.

SYNOVIALES (*Maladies des membranes.*) Nous vivons, il faut en convenir, dans une singulière époque. Chaque jour voit remettre en question les vérités en apparence les mieux établies, honnir des doctrines déifiées la veille, encenser celles qu'hier on déclarait absurdes, recommencer des expériences dangereuses de thérapeutique depuis long-temps achevées, exhumer des procédés opératoires

ensevelis dans l'oubli, enfin nier des faits matériels qui paraissaient ne pouvoir même plus être mis en doute. On dit que c'est là du progrès. Cela se peut bien, les apparences sont si trompeuses! Or, ce progrès conteste aujourd'hui l'existence des membranes synoviales, et supprime par conséquent leurs maladies. Nous devrions donc nous borner à annoncer cette suppression; mais il y a encore beaucoup de personnes qui doutent, et pour elles nous allons exposer en peu de mots ce que l'on croyait savoir des membranes synoviales et de leur pathologie.

Bichat disait donc, et l'on avait généralement admis d'après lui, que la synovie, ce liquide dont on ne saurait du moins contester l'existence, ne peut pas être sécrétée dans les articulations par des glandes, comme le prétendait Clophton Havers, puisque d'une part les corps rougeâtres et spongieux auxquels on en prête la fonction n'existent pas dans toutes les articulations, et que de l'autre ils n'ont rien de la texture glandulaire et ne sont formés que par du tissu cellulaire graisseux. Il disait ensuite qu'elle n'y arrive pas davantage par transsudation, attendu que la transsudation est un phénomène cadavérique et que d'ailleurs la destruction de la moelle, d'où on la fait provenir dans cette hypothèse, n'empêche pas les articulations de continuer à être lubrifiées par elle. Et de l'impossibilité de faire provenir le liquide synovial d'aucune de ces deux sources, il concluait déjà qu'il était *exhalé* à la surface des cavités articulaires.

Ce fait établi, Bichat faisait remarquer: 1° qu'il existe une très grande analogie de composition entre la synovie et le liquide qui humecte les parois des membranes séreuses, l'albumine prédominant dans les deux liquides, tous deux se coagulant par l'alcool, par les acides, par la chaleur; 2° qu'ils remplissent des fonctions semblables, tous deux étant destinés à lubrifier des surfaces où s'exerce beaucoup de mouvement, à diminuer le frottement qui en est l'inévitable effet et à prévenir des adhérences funestes; 3° que l'inflammation des tissus qui les sécrètent exerce la même influence sur l'un et sur l'autre: elle les tarit lorsqu'elle est vive ou aiguë, elle en accroît la sécrétion et provoque des hydropisies lorsqu'elle est peu forte ou chronique; 4° que les liquides accumulés morbidement dans leurs poches sont absorbés avec la même facilité et la même promptitude. Or, de l'identité qu'il remarquait entre ces deux fluides, Bichat avait conclu, assez logiquement ce nous semble, à l'identité de structure des tissus qui les sécrètent l'un et l'autre. Le fluide séreux de la tête, de la poitrine, du ventre est exhalé par des membranes séreuses: donc, la

synovie, avait-il dit, est le produit d'un travail physiologique semblable à la surface des membranes de même texture. Dans les deux tissus enfin, l'inflammation détermine des adhérences, et cette dernière analogie achève de compléter la ressemblance.

Enfin, Bichat avait disséqué un grand nombre d'articulations; il avait *vu* les membranes synoviales formant des sacs sans ouverture, offrant une structure celluleuse; il avait pu les suivre dans ses dissections, celle du fémur par exemple, sur le ligament inter-articulaire, sur le peloton graisseux de la cavité cotyloïde, sur le col de l'os, aux endroits où elle abandonne la capsule fibreuse pour se réfléchir sur les cartilages, etc. Evidemment trop faibles pour servir à l'affermissement des articulations, elles ne pouvaient donc, disait-il, remplir d'autre fonction que celle d'exhaler la synovie.

Convaincu par ces raisonnemens, par ces faits, et par l'autorité du nom si imposant de Bichat, voici donc ce que nous pensions avec la généralité des médecins de notre époque sur la pathologie des membranes synoviales. Douées de peu de vitalité, disions-nous, privées dans l'état sain de liaisons sympathiques avec les autres organes, à l'abri des influences extérieures contre lesquelles la peau, le tissu cellulaire et le système fibreux les protègent, ces membranes sont rarement affectées directement. Elles s'enflamment cependant quelquefois, et, comme tous les autres tissus, elles s'échauffent, rougissent, deviennent douloureuses, et augmentent d'épaisseur. La sensibilité qu'elles acquièrent alors est ordinairement assez vive, et le moindre mouvement de l'articulation l'augmente. Plusieurs médecins d'un grand mérite, bien qu'ils crussent à l'existence de ces membranes, y avaient placé le siège, les uns, du rhumatisme articulaire, les autres, de la goutte. Les suites ordinaires de leur inflammation sont la formation de brides allant d'une surface articulaire à l'autre, les adhérences, les ulcérations, la suppuration, l'épanchement de fluides de diverses natures, et principalement l'accumulation du liquide synovial qui constitue les hydropisies articulaires. Enfin, disions-nous encore, les synoviales enflammées ne font naître de phénomènes sympathiques que lorsque leur inflammation est très vive; celles qu'elles développent alors leur sont communes avec les autres parties qui entrent dans la formation des articulations; ce sont celles du cœur, de l'estomac et de l'encéphale.

Tout cela n'était donc qu'un ingénieux roman, s'il est vrai toutefois qu'il n'existe pas de membranes synoviales. Mais quelles preuves donne-t-on donc de leur non-existence? pas d'autre que

celle-ci : on les a souvent cherchées par la dissection sans pouvoir les découvrir. Incompétent pour décider une question d'aussi difficile anatomie, nous laisserons nos lecteurs prendre d'eux-mêmes un parti entre Bichat et ses adversaires. Si l'on veut cependant connaître notre sentiment à cet égard, le voici : nous croyons aujourd'hui plus que jamais à l'existence des membranes synoviales; on nous dispensera d'en donner les raisons. L. CH. ROCHE.

SYNOVITE. s. f. Inflammation des membranes synoviales. Il sera toujours très difficile de distinguer cette inflammation de celles des autres parties qui concourent à former les articulations ; il est probable d'ailleurs qu'elle existe très rarement isolée. Un seul signe pourrait peut-être permettre son diagnostic ; c'est la douleur locale, offrant ce caractère d'être surtout augmentée par le frottement des surfaces articulaires, et se faisant principalement sentir du côté où la flexion s'opère. A l'état chronique, elle s'accompagne presque toujours d'une accumulation de synovie dans l'articulation et elle devient alors facile à reconnaître. Elle a été décrite dans ce Dictionnaire sous le nom d'HYDARTHROSE (Voy. ce mot). Toutes les violences extérieures peuvent produire la synovite, mais elle survient surtout à l'occasion des plaies pénétrantes des articulations ; c'est par conséquent à l'étude de ces plaies que la sienne se rattache dans ces cas. (Voy. PLAIES).

Si l'on parvenait à diagnostiquer une inflammation d'une ou de plusieurs synoviales, on devrait la traiter par la médication antiphlogistique, savoir : les saignées locales, les topiques émolliens, et le repos absolu de l'articulation malade. A l'état chronique, on retire de meilleurs effets de l'emploi des révulsifs placés autour de l'articulation ; les cautères et les moxas sont les plus usités et les plus efficaces. Les frictions mercurielles, les douches de vapeur d'eau, celles de Barèges, de gélatine, d'eau de savon, concourent puissamment à la guérison. L. CH. ROCHE.

SYNTHÈSE. *Voyez* RÉUNION, *au Supplément.*

SYPHILIDES. Dénomination adoptée pour désigner les affections cutanées de forme diverse qu'on a coutume d'attribuer à la maladie vénérienne. Ainsi l'on trouve décrites plus ou moins exactement les syphilides vésiculeuses, papuleuses, pustuleuses, ulcéreuses, croûteuses, et dans l'ancienne nomenclature il est mention fréquemment de pustules sèches, humides, muqueuses, galeuses, végétantes. On trouve également mentionnées les pustules plates, squammeuses, ortiées, chancreuses, lymphatiques, dartreuses, les *noli me tangere*, les *corona Veneris*, etc. Ces diverses lésions, coïncidant avec la syphilis et guérissant pendant la durée du traitement

spécifique, ont été rattachées à la maladie principale sans un examen suffisant; et delà est résultée une confusion que nous allons essayer de dissiper; confusion dont les victimes ne sauraient se compter.

Parmi toutes les maladies cutanées qui peuvent coïncider avec les symptômes syphilitiques primitifs ou leur succéder après un temps plus ou moins long, il en est une beaucoup plus commune que les autres et dont nous devons nous occuper d'abord : c'est la papule syphilitique ou syphilide papuleuse, que les auteurs divers ont observée et décrite, particulièrement sous les noms de plaque muqueuse, de pustule muqueuse, de tubercule syphilitique, de pustule lenticulaire, plate, et qu'ils ont aussi nommée rhagade dans quelques circonstances. Cette forme de la syphilis ne nous paraît pas avoir été examinée avec tout le soin qu'elle mérite, et c'est en lui donnant une attention toute particulière, et en l'observant sur tous les tissus et à toutes les époques de son existence, que nous sommes parvenus à quelques connaissances qui ne sont pas sans intérêt pour la pratique. Il est résulté de nos observations que loin qu'il faille multiplier les divisions, on doit, au contraire, rapporter à la syphilide papuleuse plusieurs affections considérées jusqu'à présent comme distinctes.

Deux autres syphilides se rattachent à celle-là et appartiennent à la même origine. Ce sont la syphilide maculée et la syphilide pustuleuse. En les plaçant dans l'ordre de fréquence et de gravité nous en parlerons après la papuleuse. La première est, ce que les auteurs nomment taches, éphélides syphilitiques, roséole vénérienne. La seconde, qu'on appelle pustuleuse, succède moins cependant à des pustules qu'à des abcès. La syphilide tuberculeuse nous paraît n'être qu'une dégénération de la papuleuse.

La syphilide papuleuse consiste dans une tumeur rouge, dure, peu sensible et non sécrétoire de sa nature, qui se développe sur différens points du tégument tant interne qu'externe, et qui paraît liée d'une manière très constante avec l'existence d'une affection syphilitique. Le plus ordinairement elle se montre comme affection secondaire, et se manifeste pendant la durée des symptômes primitifs, ou peu de temps après qu'ils ont complètement disparu. Dans quelques cas, on la voit survenir après plusieurs mois, on dit même plusieurs années, d'une santé parfaite. Pourrait-elle se développer spontanément? Les praticiens disent qu'elle est plus commune après les chancres qu'après la blennorrhagie; c'est aussi notre opinion, tout en faisant remarquer qu'il est bien difficile, chez les sujets qui ont eu plusieurs fois des symptômes primitifs

de diverse nature, de déterminer à quelle attaque appartiennent les phénomènes d'infection générale. D'ailleurs il est prouvé par des exemples nombreux qu'elle peut se manifester après le traitement mercuriel le plus complet; ce qui n'empêche pas qu'elle ne guérisse très bien par ce moyen et mieux même que par aucun autre.

On voit dans quelques cas la syphilide papuleuse se manifester comme symptôme primitif, et succéder immédiatement au coït. Ainsi nous avons vu plusieurs fois des hommes affectés de syphilide papuleuse les transmettre aux femmes avec lesquelles ils avaient eu commerce, *et vice versâ*; ce qui nous semble une des meilleures preuves de la nature essentiellement syphilitique de cette affection : quoique dans plusieurs expériences les liquides sécrétés à la surface des plaques de la syphilide aient été inoculés sans résultat, et quoique nous ayons des exemples extrêmement nombreux de personnes saines qui ont communiqué habituellement avec des individus affectés de syphilide papuleuse, sans contracter elles-même cette maladie. Mais ce cas n'est pas le plus ordinaire, et le plus souvent la papule est secondaire; elle se manifeste souvent chez les enfans qui sont infectés par leurs nourrices, sans être précédée par aucun autre symptôme primitif.

Toutes les parties de la peau et les portions les plus extérieures des membranes muqueuses peuvent présenter la lésion que nous étudions, et qui revêt des formes en apparence très différentes suivant le siège qu'elle occupe. On peut s'en convaincre en observant avec attention les diverses régions du corps, chez un sujet affecté d'une syphilide papuleuse générale, un peu ancienne et négligée, ou exaspérée par un traitement vicieux. On voit alors de proche en proche la papule subir des modifications nombreuses; de telle sorte que si l'on passe tout d'un coup de la papule lenticulaire sèche et indolente à la papule volumineuse enflammée et suppurante, on est porté, comme cela est arrivé, à regarder comme tout-à-fait distinctes ces deux extrémités d'une même série. Il en est tout autrement lorsqu'on suit les nuances qu'elle présente, et les modifications successives qu'elle subit pour arriver d'un point à l'autre.

Sur le dos, sur la poitrine, les bras et les cuisses, où la peau est habituellement sèche, la papule n'est qu'une petite élevure d'un rouge très vif et très franc à son début, et chez les enfans et les femmes pendant toute sa durée, mais qui devient un peu violacée lorsqu'elle est ancienne ou qu'elle occupe une peau brune et dense. On sent sous le doigt une tumeur dure, résistante et len-

ticulaire, plus manifeste encore quand la peau est immédiatement appliquée sur les os, comme au front, au coude, etc. Elle n'est pas douloureuse dans cet état et ne fait éprouver qu'une démangeaison presque insensible. Elle ne suppure jamais spontanément; seulement l'épiderme, soulevé par le gonflement du corps muqueux, est détaché par les frottemens en plaques circulaires; alors la base de la tumeur est environnée d'un liseré épidermique dont on a prétendu faire un caractère essentiel, et qui est seulement le caractère de la forme papuleuse, quelle que soit sa nature. La surface rouge qui succède à la chute de cette squamme produit un nouvel épiderme qui n'a pas les qualités normales, et qui se détache à son tour pour être encore remplacé plus ou moins fréquemment.

La plupart des auteurs assignent la couleur cuivrée comme un caractère essentiel de la syphilide; mais outre que les syphilides ne présentent souvent point cette couleur, l'observation la plus superficielle fait voir qu'elle est, comme dans l'ecchymose, le résultat de l'altération des liquides épanchés, par un séjour plus ou moins prolongé hors de leurs vaisseaux, et par l'absorption qui en enlève une partie seulement. N'est-il pas bien imprudent de se contenter de caractères aussi incertains? C'est cependant ce qui arrive chaque jour.

Quand la papule occupe une partie de la peau plus perspirable, et à plus forte raison lorsqu'elle siège dans les régions habituellement humectées d'une transpiration odorante et souvent acide, l'épiderme ramolli se détache plus rapidement, et ne se régénère pas. Au contraire, la surface dénudée, irritée par les frottemens, sécrète une sérosité plus ou moins abondante qui se solidifie en croûtes molles et peu adhérentes. C'est ce qui arrive au cuir chevelu, aux régions axillaire, inguinale, scrotale, et aussi aux commissures des lèvres et aux angles postérieurs des narines. L'irritation produite par l'action de gratter peut amener des ulcérations quelquefois profondes et opiniâtres. Cela s'observe surtout aux orteils, où la transpiration et la malpropreté produisent des ulcères excessivement douloureux et difficiles à guérir, attendu le peu d'épaisseur des parties molles et la difficulté de maintenir l'appareil de pansement, ulcères qui ont reçu le nom particulier de rhagades, qu'on donne quelquefois aussi à la maladie quand elle occupe l'anus.

Enfin, quand les membranes muqueuses du gland, du prépuce, de la vulve, du vagin, de l'anus, des cavités nasales, de la bouche, du pharynx et du voile du palais, sont prises de la syphilide papuleuse, on voit cette forme morbide prendre un développement

plus considérable que partout ailleurs, et montrer une tendance particulière à l'ulcération, surtout sous l'influence de la malpropreté et du mauvais régime. On conçoit, par exemple, d'après la structure et la continuelle mobilité des parties, comment dans le voile du palais, l'ulcération marche si rapidement et produit de si graves désordres, et pourquoi les os sous-jacens sont tant de fois détruits et perforés par la carie, comme cela s'observe aux os du nez, à ceux du palais, et aussi quelquefois aux phalanges des doigts et des orteils. On comprend aussi pourquoi à la verge, à l'anus, à la vulve, parties essentiellement cellulo-vasculaires, les ulcérations sont souvent surmontées de végétations et d'excroissances, dont les formes ont pu faire naître les dénominations de pustules mérisées, végétantes, etc, sans parler du groupement des papules qui en altère la forme caractéristique.

La syphilide papuleuse peut se développer sous les ongles ou sur le repli cutané qui entoure leur base, et c'est alors qu'elle donne lieu à l'onyxis syphilitique, maladie douloureuse et rebelle, jusqu'ici, et pour le traitement de laquelle cette simple indication, qu'elle dépend d'une papule développée sous l'ongle, fournit un moyen aussi doux qu'il est efficace, en place des procédés cruels, et souvent sans résultat, qu'on employait autrefois. Les diverses formes que nous venons d'indiquer peuvent s'observer chez plusieurs sujets séparément, et c'est sans doute ce qui a donné le change à des observateurs dont l'attention ne s'est pas suffisamment arrêtée sur ce sujet. Mais, en les voyant réunis chez la même personne, il est facile de vérifier ce que nous exposons ici.

Il faudrait pouvoir entrer dans la description des cas particuliers pour faire connaître toutes les lésions, tant passagères que permanentes, que peut produire la syphilide, et les conséquences qui peuvent s'y rattacher. Nous montrerions le nez tout entier détruit, la voûte palatine percée, les lambeaux du voile du palais, déchiquetés par l'ulcération, se réunissant de la manière la plus bizarre, de façon à fermer le pharynx et à gêner assez le passage de l'air lui-même pour qu'on ait été obligé de pratiquer la trachéotomie; l'anus et les parties sexuelles horriblement mutilés; enfin, tout l'appareil des symptômes vénériens, tels qu'on les trouve représentés dans les auteurs des siècles précédens.

Considérée de cette manière qui n'a rien de forcé, la syphilide papuleuse renferme à elle seule le plus grand nombre des affections vénériennes secondaires, puisqu'elle constitue: 1° les pustules sèches, ortiées, miliaires, lenticulaires, squammeuses, corona Ve-

neris (syphilide sur la peau sèche); 2° les pustules plates, humides, muqueuses, croûteuses, dartreuses, suppurantes (syphilides sur la peau très sécrétoire); 3° enfin les pustules rongeantes, ulcéreuses, *noli me tangere*, chancreuses, phagédéniques, mérisées (syphilide sur les membranes muqueuses), etc. Il est bien entendu d'ailleurs qu'indépendamment du siège, les dispositions individuelles, les maladies incidentes, le régime et les moyens thérapeutiques employés, exercent sur la forme, la marche, la durée et la terminaison de la papule syphilitique une influence dont il faut tenir compte.

Primitive ou secondaire, la syphilide papuleuse peut se montrer plus ou moins abondante et volumineuse. Tantôt quelques plaques clair-semées, de la grosseur d'une lentille à peine, paraissent dans un point quelconque de la peau ou des membranes muqueuses, tantôt elles sont multipliées et groupées; quelquefois enfin, on les voit occuper la totalité du tégument externe et interne, sans laisser une place saine. On n'a pas la certitude que les membranes muqueuses les plus intérieures en soient affectées. D'ailleurs, malgré l'abondance de l'éruption, on ne voit pas de phénomènes fébriles, et la santé générale n'est pas sensiblement dérangée, à moins qu'il ne survienne des complications.

Lorsqu'on étudie individuellement chaque papule, on la voit se manifester rapidement, et atteindre, en quelques heures, l'apogée de son développement; alors elle reste stationnaire à moins d'accidens; son épiderme se détache selon qu'il est plus ou moins épais, et il se reproduit à sa surface des squammes qui se renouvellent à mesure qu'on les enlève. C'est à la paume des mains et à la plante des pieds, où l'épiderme est épais et dense, qu'on peut observer parfaitement ce travail. On la voit persister aussi pendant plusieurs mois, et même pendant plusieurs années, après lesquelles elle peut guérir spontanément, ou plutôt sans traitement proprement dit; mais, en général, sous l'influence de quelque condition qui modifie l'économie, comme les progrès de l'âge, une maladie incidente, une émigration, un changement notable dans le régime. Nous en avons vu guérir de très graves à l'hôpital des vénériens par le seul fait du repos, des bains et d'une diète modérée. Aussi ne nous empressons-nous pas trop d'administrer le mercure. Nous n'avons pas observé que ces guérisons spontanées fussent moins solides que celles que nous avons dues au traitement spécifique.

Mais il en est autrement dans l'immense majorité des cas; la guérison est le résultat du traitement, dont l'influence est évidente. Alors qu'il est commencé, il ne tarde pas à produire des change-

mens notables ; les papules s'affaissent, se décolorent ; l'exfoliation épidermique cesse d'avoir lieu ; la peau reprend son état normal, et il ne reste pour toute trace de la maladie qu'une rougeur plus ou moins violacée, qui disparaît complètement à son tour. Au contraire, le temps, les traitemens vicieux, la malpropreté, le mauvais régime, les affections gastro-intestinales, l'état scorbutique, scrofuleux, impriment à la maladie une physionomie particulière, et la font dégénérer. Cela s'observe plus souvent sur les membranes muqueuses, et autres parties où la peau est plus sécrétoire que partout ailleurs. Ainsi, par exemple, au cuir chevelu, la syphilide papuleuse, continuellement humectée par la transpiration, et excoriée par le peigne, suppure, produit des croûtes, et s'ulcère quelquefois ; ce qui arrive plus souvent encore à celles qui sont nées à la région inguinale et scrotale, et ce qui est inévitable lorsque les membranes muqueuses des parties sexuelles, de l'anus, du pharynx ou des narines, sont envahies par la maladie. Les délabremens considérables qu'on observe souvent en pareil cas ne sauraient être considérés comme appartenant à la syphilide elle-même, puisqu'il dépend du malade et du médecin qu'ils aient ou qu'ils n'aient pas lieu. Néanmoins, l'expérience prouve qu'ils peuvent aller fort loin, et amener même des dégénérations squirrheuses et cancéreuses. Quand un traitement convenable est appliqué, la maladie peu-à-peu se réduit à sa simple expression, s'il est permis de s'exprimer ainsi ; les engorgemens se résolvent ; les ulcérations se cicatrisent, et les papules s'affaissent et disparaissent comme il a été dit plus haut. Seulement des cicatrices, plus ou moins irrégulières et colorées, attestent la longue durée de la maladie, et les pertes de substance qu'elle a occasionées.

La syphilide est donc une maladie essentiellement lente et chronique dans sa marche, dont la durée, toujours longue, n'est guère limitée que par un traitement spécifique. Une fois développée, l'éruption papuleuse persiste sans beaucoup s'accroître ; quelques nouvelles papules surgissent de côté et d'autre, sans que les premières se dissipent pour cela : générale ou partielle, elle est ordinairement complète en quelques jours, et l'on ne voit pas, comme dans la dartre serpigineuse, la maladie guérir d'un côté et s'étendre sur les parties qui jusque-là étaient restées saines. Seulement les circonstances que nous avons mentionnées influent sur son développement, et lui font subir des modifications extrêmement considérables ; et l'on est obligé de convenir, que, toutes choses égales d'ailleurs, cette affection est plus grave chez les per-

sonnes pauvres et ignorantes que chez celles qui, à une suffisante aisance, joignent quelques lumières qui leur font éviter les choses nuisibles.

L'observation montre que les variétés, ainsi que nous l'avons déjà fait pressentir, naissent de circonstances étrangères à la maladie elle-même, et qu'on peut en quelque sorte produire à volonté. Ainsi, la syphilide papuleuse, dans sa forme primitive, est petite, peu sensible, et non sécrétoire; mais, par suite de causes auxquelles on n'a pas donné une suffisante attention, elle prend un aspect particulier, qui peut exiger des modifications importantes dans le traitement, et qui a engagé les praticiens à former une multitude de classes, de genres, etc. Il faut indiquer cependant ces apparences diverses afin de mettre nos lecteurs en état de les reconnaître avec facilité. La papule qui a lieu sur la peau sèche, étant prise pour point de départ et de comparaison, celle du cuir chevelu est plus volumineuse, plus douloureuse à la pression, presque toujours recouverte d'une croûte molle et jaunâtre, dont la chute laisse voir une surface rouge, saignante et exulcérée. Au front et sur les tempes (*corona Veneris*), c'est une papule d'un rouge vif, très dure, et constamment sèche; ce qui la distingue de l'acné, où une portion de matière sébacée est le centre d'un petit abcès. L'acné prend souvent une couleur livide et violacée, bien plus que la syphilide papuleuse, avec laquelle elle a été bien des fois confondue. Lorsque la syphilide a son siège à la peau des bourses, du périnée, du pubis, de l'aisselle, elle s'accompagne généralement de démangeaison, et même de douleur causée par le frottement exercé sur des parties malades et attendries par une espèce de macération. C'est le même phénomène qui se présente encore à un plus haut degré aux parties sexuelles, à l'anus, aux commissures des lèvres, au pharynx, au voile du palais, aux ailes du nez et dans son intérieur, de même qu'aux orteils. Dans ces diverses parties, les papules sont plus volumineuses, plus saillantes, plus rouges, plus enflammées, outre que leur groupement altère beaucoup leur forme véritable, qu'altère encore leur situation. Ainsi, aux ailes du nez, à la commissure des lèvres, à l'anus, elles sont sillonnées de fissures, soit horizontales, soit longitudinales, qui en changent complètement l'aspect. Enfin, les végétations et les ulcérations qui surviennent à leur surface doivent encore appeler un examen attentif. Quand la pulpe sous-onguéale est affectée, il s'ensuit une douleur excessive, et qu'on ne trouve jamais ailleurs, si ce n'est peut-être lorsque les orteils sont atteints d'ulcérations. On sait maintenant que l'odeur de la suppuration ne pouvait pas

fournir les caractères distinctifs qu'on a prétendu y trouver; cette odeur dépend plus des localités que de la nature de la maladie, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre.

La syphilide papuleuse peut se compliquer avec toutes les affections tant aiguës que chroniques de la peau, et cette complication a été fréquemment une cause d'incertitude et d'erreur. En effet, sans réfléchir que les affections virulentes avaient une existence spéciale, et qu'elles ne subissaient aucune alliance, les auteurs ont admis des gales et des dartres vénériennes, prétendant conclure de la coïncidence à la liaison et à l'influence réciproque. Cela est tellement vrai qu'on voit tous les jours la syphilide papuleuse survivre aux autres maladies cutanées avec lesquelles elle s'est trouvée réunie, de même qu'elle peut disparaître avant elles. Il est même singulier qu'un fait aussi patent n'ait pas été plus tôt remarqué et mis à profit pour le diagnostic. D'ailleurs ce n'est pas seulement avec les maladies cutanées que se complique ou plutôt que coïncide la syphilide papuleuse; elle peut exister avec toutes les maladies connues, et de même qu'elle exerce sur elles une faible influence, elle en reçoit peu de leur part quant au fond; mais sous le rapport de la forme plus ou moins inflammatoire, on voit que l'état des organes digestifs doit être pris en considération, car l'état de stimulation excessive de ces organes accélère la marche destructive des ulcères d'une manière non équivoque. Quelques exemples, rares il est vrai, tendent à faire penser qu'une maladie grave et prolongée peut exercer une action curative sur l'affection papuleuse. En tout cas, c'est un de ces phénomènes organiques dont on profite quand il se manifeste, sans pouvoir le susciter ni l'espérer.

L'examen anatomique apprend peu de choses sur la syphilide papuleuse. S'il est vrai que cette forme morbide soit constamment liée avec l'action d'une même cause, cette cause est invisible et insaisissable. Ce que l'anatomie nous montre, c'est une tumeur dure et circonscrite, entourée à la base d'un liseré épidermique, et couverte d'une squamme épidermique aussi, et plus ou moins adhérente. Cette tumeur est formée par le corps muqueux gonflé, et elle s'affaisse à la mort. Les ulcérations d'un aspect variable, suivant une foule de circonstances, reposent toujours sur un fond plus ou moins induré, et qui peut avoir une consistance même squirrheuse. Les lésions même des os et des cartilages, consécutives aux ulcères produits par la syphilide, ne donnent point de lumières sur la nature de cette affection, et présentent un aspect peu différent de celui qu'elles offrent en toute autre circonstance.

Le diagnostic n'est pas, à beaucoup près, aussi difficile que sem-

blent le penser la plupart des auteurs : il ne s'agit que de regarder avec soin; car, la syphilide papuleuse a des formes si bien arrêtées, que, même les modifications qu'elle peut subir sont régulières, et ne peuvent échapper qu'à l'observateur inattentif. Ainsi la syphilide de la poitrine, du dos et des membres inférieurs, ainsi que celle de la face, ne sauraient être confondues avec *l'acne punctata* et *indurata* qui présente pour caractère distinctif un point noir central formé de matière sébacée, autour de laquelle se développe presque constamment une suppuration manifeste, et qui d'ailleurs ne présente jamais l'exfoliation épidermique propre, au contraire, à la syphilide. Au cuir chevelu elle ne saurait présenter d'équivoque; puisqu'elle est constamment saillante, tandis que les diverses variétés de teignes offrent une cavité plus ou moins profonde. Aux parties cutanées, où la transpiration est abondante, malgré quelques changemens qu'elle éprouve, la papule reste encore reconnaissable à la saillie bien manifeste qu'elle présente à l'œil et au doigt. Enfin sur les membranes muqueuses des parties sexuelles, de l'anus, du nez et du pharynx, elle est d'autant plus facile à reconnaître qu'aucune des phlegmasies ulcéreuses ou sécrétoires qui peuvent occuper ces parties, ne s'accompagne, comme elle, de tumeurs circonscrites et juxta-posées. C'est ce gonflement saillant tout à-la-fois et profond de la peau qui constitue le caractère pathognomonique de la syphilide papuleuse, et qui suffit pour la distinguer des autres maladies de la peau.

D'ailleurs le diagnostic est encore favorisé, d'un côté, par la connaissance exacte des aspects différens que la syphilide peut présenter suivant le siège qu'elle occupe; de l'autre, par celle de sa durée essentiellement longue et de sa marche toujours lente. Enfin, dans les cas les plus équivoques, il est, pour ainsi dire, impossible qu'on ne rencontre pas auprès des papules altérées quelque papule intacte qui mette sur la voie. De plus encore, l'emploi du traitement mercuriel peut faire l'office d'une véritable pierre de touche, comme l'avaient dit avec raison les anciens : tel est, en effet, le résultat salutaire et presque immédiat du mercure bien administré en pareille circonstance, tandis que les autres moyens réussissent si lentement et si incomplètement, qu'on ne saurait s'abstenir d'expérimenter avec prudence, lorsque, ce qui est rare, on n'a pu s'éclairer autrement.

Quand des complications d'autres affections cutanées se manifestent, on doit s'attacher à les distinguer d'avec la syphilide, moins peut-être a cause du traitement que pour prévenir d'autres erreurs. En effet, beaucoup de maladies de la peau ont été regar-

dées comme syphilitiques seulement, parce qu'on les avait vues quelquefois coïncider avec la syphilide, et parce qu'elles avaient disparu sous l'influence des mêmes moyens thérapeutiques. (Voy. l'article SYPHILIS (diagnostic), et les divers articles relatifs aux MALADIES CUTANÉES.)

Le prognostic résulte naturellement des faits qui ont été exposés jusqu'ici. On sait, par exemple, que la syphilide est, en général, une affection beaucoup moins grave qu'on n'a coutume de le penser, qu'elle peut durer long-temps chez un individu sans porter une profonde atteinte à la constitution, et sans susciter aucun désordre notable dans les fonctions, qu'elle est enfin peu disposée à guérir spontanément, et qu'on aurait tort d'en attendre toujours la guérison de la nature. En examinant les cas particuliers, on voit que la maladie en question doit inspirer plus d'inqniétude, lorsque étant très étendue elle occupe principalement les membranes muqueuses, la région des ongles, les orteils, etc., parties où les progrès de l'ulcération peuvent amener des pertes de substances irremédiables, la carie et la perforation des os, la gangrène, etc. On saura également que dans la syphilis, comme dans toutes les maladies cutanées, le mauvais état des fonctions digestives, un régime vicieux, la malpropreté, l'abus de certains agens thérapeutiques, occasionent une notable aggravation des phénomènes morbides, et rendent la guérison plus lente et plus difficile.

Quant au prognostic général, nous croyons devoir proclamer ici notre opinion, conforme à celle des auteurs qui ont le mieux étudié le sujet : c'est que la syphilide papuleuse est, quant à présent, le caractère le moins équivoque de la syphilis constitutionnelle et l'indication la plus sûre du traitement mercuriel. Ainsi restreinte dans ses véritables limites, cette proposition ne saurait guère trouver d'opposans. Il faut maintenant diriger les recherches vers le but de savoir quels sont les autres symptômes plus ou moins propres à caractériser une infection générale. (*Voyez* SYPHILIS.)

Le traitement de la syphilide se divise en général, en local et en spécifique : chacune de ces parties a son importance relative suivant les circonstances, et ne saurait être négligée sans inconvénient. Une des premières indications à remplir consiste à calmer et à guérir les irritations, tant locales que générales, qui peuvent exister, au moyen des bains, des saignées veineuses et capillaires, des boissons tempérantes, des purgatifs doux, etc. C'était le traitement préparatoire auquel les anciens avaient coutume de soumettre leurs malades avant de commencer l'emploi du mer-

cure; car l'expérience leur avait montré que ce médicament, donné dans les conditions ci-dessus mentionnées, non-seulement ne réussissait pas, mais encore produisait souvent des phénomènes morbides plus ou moins fâcheux, quoique toujours étrangers à la maladie principale.

Alors seulement doit commencer l'emploi du mercure, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, suivant les dispositions individuelles. Nous avons déjà dit, à l'article MERCURE, que nous préférions l'usage interne de ce médicament à son application extérieure (frictions); de même que nous avons montré que le choix de la préparation mercurielle est déterminé, bien plus par son action immédiate que par la forme de la maladie. Nous avons administré avec le plus grand succès les diverses préparations mercurielles contre la syphilide, et nous n'avons pas remarqué qu'aucune jouît contre cette affection d'une vertu particulière. Au contraire, le résultat de nos observations est que la manière dont le mercure est donné influe sur ses effets curatifs. En effet, peu de temps après qu'on en a commencé l'usage, on aperçoit une amélioration notable dans les symptômes; il faut alors continuer le traitement jusqu'à la disparition complète de la maladie, puis cesser par degré, en observant le sujet avec attention pour voir si les phénomènes morbides ne se reproduisent pas; auquel cas il faudrait administrer de nouveau le mercure jusqu'à ce qu'on eût vu une seconde fois les papules s'affaisser et se résoudre sans laisser de trace. On ne peut considérer la guérison comme complète et solide que quand d'abord on a constaté, par un examen sévère, qu'il ne subsiste plus aucune papule, et qu'on a laissé passer deux mois sur cette guérison et renouvelé cet examen. C'est parce qu'on a trop légèrement déclaré guéris quelques malades que l'on a vu tant de prétendues récidives, et qu'on a proclamé en principe qu'il fallait prolonger l'usage du mercure pendant un temps égal à celui qui avait été nécessaire pour obtenir la guérison. Le précepte que nous donnons plus haut est plus en rapport avec la raison et avec l'observation.

Le traitement que nous employons de préférence est celui qui consiste à donner le mercure à l'intérieur, nous sommes plus sûrs du résultat. Néanmoins nous nous servons des frictions dans les cas où il nous semble que les voies digestives ne sont pas dans un état d'intégrité parfaite. Nous devons dire, cependant, que les pilules d'onguent mercuriel sont supportées par la plnpart des malades, seulement il faut surveiller les résultats. Ainsi le traitement ne saurait être prescrit d'une manière absolue.

Le traitement local est particulièrement nécessaire pour réduire la syphilide à sa plus simple expression, s'il est permis de s'exprimer ainsi; c'est-à-dire pour remédier aux accidens divers occasionés par la malpropreté, les irritations extérieures, etc. Sans ces moyens directs, la guérison n'aurait pas lieu, ou se ferait longtemps attendre sous l'influence seule du traitement général et spécifique. On a rarement à s'occuper de la syphilide papuleuse, que nous avons appelée sèche; seulement lorsqu'elle est ancienne elle reçoit quelquefois une stimulation salutaire de l'emploi des fumigations aqueuses, sulfureuses et même mercurielles, qui semblent en accélérer la terminaison. Mais, dans la plupart des autres cas, le traitement local est non-seulement utile mais encore indispensable. Les antiphlogistiques, tels que les saignées locales, les applications émollientes, les bains locaux et les onctions adoucissantes sont quelquefois utiles quand des parties sont couvertes de syphilides papuleuses enflammées, douloureuses et suppurantes, de même que le repos et la propreté, moyens qui ne sont pas à la portée de tous les malades et qui cependant jouissent d'une grande efficacité. On ne saurait se figurer, quand on n'en a pas eu la démonstration pratique, quelle influence exerce sur la guérison la simple précaution d'empêcher les parties ulcérées ou irritées d'être en contact entre elles, en interposant de la charpie sèche qui, absorbant les produits de sécrétion morbide, les empêche de macérer en quelque sorte les surfaces et d'en provoquer l'ulcération. Mais ce qui serait plus difficile à croire si l'expérience de tous les jours ne le prouvait, c'est l'utilité immense de la cautérisation superficielle. Nous l'avons employée fréquemment, nous servant de la pierre infernale, non comme douée de propriétés particulières, mais, comme étant le caustique que le médecin a le plus immédiatement sous la main. D'ailleurs nous avons expérimenté avec autant d'avantages tous les autres caustiques. Tous les jours il nous arrive des malades affectés de syphilide papuleuse abondante, ancienne, irritée et suppurante, dont les larges plaques réunies forment autour de l'anus, au périnée, aux grandes lèvres une tumeur volumineuse et dont les douleurs empêchent les malades de dormir, de marcher et de s'asseoir; ou bien encore ce sont les parties sexuelles chez la femme, les bourses chez l'homme, les orteils chez les deux sexes. Si l'on se laissait aller aux doctrines de l'irritation mal entendues, on s'empresserait de recourir aux sangsues et aux cataplasmes, etc. Qu'arriverait-il en pareil cas? C'est d'après l'expérience que nous parlons : on obtiendrait une très légère amélioration, si même les piqûres de

sangsues ne s'enflammaient pas et ne produisaient pas des ulcères, et la guérison ne s'obtiendrait qu'à la longue. Au contraire, avec un pinceau de charpie imbibé d'une solution de nitrate d'argent, ou simplement avec un morceau de pierre infernale, touchez hardiment toutes les parties malades. D'abord une vive douleur se fera sentir; puis bientôt elle se calmera par degré et fera place à un calme et à un bien-être tels que le malade n'en avait pas éprouvés depuis long-temps. Mais, ce serait n'avoir rien fait que de s'en tenir à ce premier succès : après la chute de cette première escarrhe, sous laquelle la résolution s'opérait, le frottement et les autres causes d'irritation ne manqueraient pas de ramener les choses au même point, et peut-être même de produire un état pire que le premier. Il faut donc renouveler la cautérisation superficielle aussi souvent que cela peut être nécessaire pour tenir les papules constamment couvertes d'une escarrhe protectrice, afin de laisser au traitement intérieur le temps d'opérer et de consolider la guérison. Car, bien que très avantageuse, indispensable même, la cautérisation n'est qu'un moyen accessoire. Lorsque nous l'avons essayée isolément nous avons toujours obtenu la disparition temporaire de la syphilide; mais la maladie reparaissait tant qu'on n'avait pas eu recours à l'emploi du médicament spécifique.

Lorsque la syphilide papuleuse occupe le voile du palais, le pharynx, les cavités nasales, la cautérisation superficielle et réitérée n'est pas moins utile, toujours comme moyen accessoire, et sans préjudice du traitement général (antiphlogistiques, bains, régime, etc.) et du traitement mercuriel. L'escarrhe superficielle qui en résulte, et qu'on doit reproduire dès qu'elle s'est détachée, protège les parties malades contre le contact des corps extérieurs, dans des endroits dont la structure et la situation s'opposent à toute application permanente, et ne permet que des lotions, des injections, des fumigations, dont l'action, avantageuse en elle-même, présente le très grave inconvénient de ne pouvoir être que très passagère. Nous insisterons donc particulièrement sur l'emploi de ce moyen topique, dans tous les cas où la syphilide occupe le pharynx et le voile (ulcères de la gorge), les cavités buccale et nazale (chancre de la bouche et ozène), parce que l'expérience nous l'a montré constamment efficace.

Dans l'onglade syphilitique, maladie si douloureuse et si opiniâtre, entre les mains de ceux qui, n'en reconnaissant pas la véritable nature, ne savent pas joindre au traitement spécifique les moyens locaux propres à en assurer et à en accélérer le succès, la

cautérisation, pratiquée d'après la méthode que nous avons proposée, nous a souvent été d'une grande utilité. Le procédé, très simple, consiste à couper l'ongle le plus court possible, et à cautériser la papule sous-unguéale avec un morceau de nitrate d'argent, taillé en forme de crayon, et dont la pointe s'insinue facilement entre la peau et le bord libre de l'ongle. On avance ainsi chaque jour coupant l'ongle jusqu'à ce qu'on ait mis à découvert et cautérisé la totalité de la papule : puis on laisse repousser l'ongle, quand la guérison est complète, et de cette manière il n'y a ni douleur pendant le traitement, ni difformité après.

Nous avons insisté sur ce moyen thérapeutique, et nous avons surtout tâché de l'apprécier à sa juste valeur, parce qu'il est condamné par quelques médecins qui, probablement, ne l'ont pas expérimenté dans les conditions convenables, et employé par d'autres, qui nous paraissent ne s'être pas suffisamment rendu compte de sa manière d'agir, et n'avoir pas remarqué, 1° que ce n'est qu'un moyen accessoire et local; 2° que le choix du caustique est à-peu-près indifférent; 3° enfin, que la cautérisation doit être moins profonde que souvent renouvelée, afin que les parties malades soient constamment recouvertes d'une escarrhe protectrice.

Les applications onguentaires sont d'une utilité très contestable dans la syphilide papuleuse. Les pommades et cérats adoucissans pourraient peut-être modérer l'inflammation, et protéger les surfaces ulcérées contre le contact de l'air et des corps extérieurs; mais la plupart du temps il est impossible de les placer d'une manière fixe (au nez, au voile du palais). Quant aux préparations du même genre, qui renferment des principes irritans, elles sont presque toujours nuisibles. Les pommades mercurielles elles-mêmes sont loin de produire des résultats aussi avantageux que ceux de la cautérisation.

Bien que les maladies virulentes aient une existence individuelle, on sait néanmoins qu'elles sont un peu modifiées par l'état général des sujets chez qui elles se développent. De là résulte la nécessité de combattre, par les moyens appropriés, l'état scrofuleux ou scorbutique co-existant avec la syphilis. Il ne faut pas croire néanmoins que, pour guérir cette dernière maladie, il soit indispensable d'avoir complètement guéri les autres; l'expérience montre qu'elle peut très bien être dissipée par le traitement qui lui est propre, bien que les autres affections subsistent. C'est d'ailleurs ce qu'on peut constater tous les jours, relativement aux diverses affections de la peau, connues sous le nom de dartres, et qu'on voit traverser, si l'on peut ainsi dire, la syphilis sans se mêler avec

elle, ou la précéder et lui survivre dans d'autres circonstances.

En montrant que la syphilide papuleuse représente à elle seule la plupart des affections de la peau qu'on a coutume d'attribuer à la maladie vénérienne, et que l'on donne comme des affections différentes, nous avons la conviction d'avoir au moins préparé la solution d'une des questions les plus importantes de la pathologie syphilitique. Réunir dans la même série, l'ozène syphilitique, l'ulcère du voile du palais et du pharynx, les rhagades des orteils, l'onglade syphilitique, les pustules muqueuses des parties sexuelles, du périnée et de l'anus, les pustules mérisées, végétantes, rongeantes, les ulcères vénériens consécutifs de la peau, c'est avoir déjà circonscrit le champ de l'incertitude et de l'erreur.

Après avoir traité en détail de la syphilide papuleuse nous allons indiquer les deux autres affections de la peau qui, bien que moins fréquentes et moins graves, semblent pourtant se lier avec la maladie vénérienne plus particulièrement qu'aucune autre.

La syphilide maculée ou maculeuse, roséole syphilitique des auteurs, se présente quelquefois pendant la durée ou peu après la guérison des symptômes primitifs; on la voit rarement survenir lorsque depuis long-temps ces symptômes ont cessé d'exister. D'ailleurs, comme elle n'entraîne ni douleur ni phénomènes fâcheux, il arrive souvent que les malades n'y attachent pas d'importance et ne réclament pas les secours de la médecine. Cette syphilide ne serait-elle, comme quelques personnes le supposent, qu'un premier degré de la papule syphilitique, ou le produit de l'absorption d'un virus altéré et affaibli, c'est ce qu'il est difficile d'établir : toujours est-il qu'elle se manifeste rapidement et sans symptômes fébriles, sur tout le corps, et qu'elle consiste dans une suffusion sanguine formant des taches sans saillies à la peau, disparaissant sous la pression du doigt, de forme irrégulière, se confondant en groupes plus ou moins étendus. Ces taches ne s'accompagnent que d'une faible démangeaison ; elles ne s'irritent ni ne s'ulcèrent, et ne donnent lieu à aucune sécrétion appréciable; quelquefois seulement il se fait à leur surface une légère desquammation. Les membranes muqueuses, surtout celle de la gorge y participent assez fréquemment.

La marche de cette affection est habituellement longue, et sa durée n'est presque pas limitée. Lorsqu'elle se termine les taches qui la composent passent du rouge assez vif, qui leur est propre, à une nuance jaunâtre et comme cuivrée, caractéristique pour quelques personnes, lesquelles ne réfléchissent pas que cette couleur cuivrée se montre à la fin de la maladie, c'est-à-dire à l'époque

où le diagnostic devrait être complet. Les nuances plus ou moins foncées que peut présenter cet exanthème ne suffisent pas à notre avis pour multiplier les variétés comme on l'a fait : la couleur et la consistance de la peau, ainsi que les conditions extérieures où le malade se trouve placé suffisent pour expliquer ces différences. Les taches jaunes que quelques auteurs rapportent à la syphilis lui sont presque toujours étrangères, ou ne sont qu'une simple coïncidence ; et la preuve c'est que ces mêmes auteurs n'appuient leur diagnostic que sur la présence d'autres symptômes plus ou moins positifs.

D'ailleurs la syphilide maculée (exanthème, roséole syphilitique, taches, etc.), ne constitue qu'une affection assez légère, et qui même n'est guère suivie de phénomènes sérieux. Dans un grand nombre de cas elle guérit spontanément, et il est extrêmement rare qu'on ait à lui opposer autre chose qu'un traitement tempérant, quelques bains d'eau ou de vapeur aqueuse, ou tout au plus quelques fumigations sulfureuses ou cinabrées.

La syphilide pustuleuse, la plus rare de toutes, consiste moins peut-être dans des pustules proprement dites, que dans de petits abcès ou phlegmons qui se forment d'une manière plus ou moins rapide, et qui laissent après eux des ulcères souvent opiniâtres. Quelquefois aussi ce sont des pustules qui surviennent accidentellement sur des groupes de papules. Cette affection ne se montre guère que chez des sujets chez lesquels la syphilis constitutionnelle est suffisamment caractérisée par d'autres signes, chez lesquels souvent la maladie a été négligée ou même exaspérée par des traitemens incomplets ou mal appliqués, et dont, en général, la constitution se trouve plus ou moins détériorée. Rarement son apparition est précédée de symptômes fébriles aigus ; mais on voit se former sur diverses parties du corps, surtout à la face, au cou, sur les épaules, tantôt isolés, tantôt réunis en groupes, des points rougeâtres et peu saillans, dont le centre se convertit bientôt en un pus qui se dessèche, et forme une croûte molle et peu adhérente, qui prend des formes bizarres, et dont la couleur jaune-verdâtre ou brunâtre rend les malades quelquefois hideux à voir lorsqu'elles occupent la face. Lorsque la croûte est détachée, le fond ulcéré, et un peu induré, fournit de nouveau du pus qui donne naissance à une nouvelle croûte. L'ulcération fait des progrès en largeur et en profondeur et se montre environnée d'une auréole d'un rouge brunâtre. Il est à peine nécessaire de dire que ces pustules sont plus ou moins volumineuses, et que leur situation modifie leur forme à un tel point, que plusieurs auteurs se sont

crus suffisamment autorisés à former des espèces et des variétés qui n'ont servi qu'à embrouiller la question.

La marche de ces pustules, considérées isolément, est lente et reçoit quelquefois une activité insolite d'un état fébrile accidentellement développé. Lorsqu'elles guérissent, elles laissent une cicatrice déprimée qui atteste la perte de substance que la peau a subie; et cette guérison peut avoir lieu, soit spontanément, soit à la suite d'un traitement, mais toujours quand l'état général s'est amélioré; c'est ce qu'on ne doit pas perdre de vue.

Le diagnostic présente assez peu de difficultés, à cause de la coïncidence de phénomènes positivement syphilitiques par lesquels se trouve déterminée l'opinion du praticien. Quant au pronostic, il résulte implicitement du fait consigné plus haut, savoir que la syphilide pustuleuse ne vient qu'avec une syphilis ancienne et confirmée; et, dans ce cas, ce n'est pas la pustule seule qui signale la gravité de la syphilis constitutionnelle.

Le traitement de la syphilis pustuleuse rentre dans le traitement de la syphilis constitutionnelle. A mesure qu'on agit sur l'état général du sujet, on voit cette affection se modifier d'une manière avantageuse, d'abord, parce qu'il ne se manifeste plus de nouvelles pustules; ensuite, parce que celles qui existent s'améliorent sensiblement sous l'influence des bains, du régime et des préparations mercurielles données à l'intérieur. Il faut néanmoins s'occuper du traitement local, soit pour accélérer la guérison, soit pour remédier aux lésions accessoires qui sont venues se joindre à la maladie principale. Ainsi, les cataplasmes émolliens seront nécessaires pour faire tomber les croûtes et pour mettre à découvert les ulcérations, qui seront pansées, suivant l'occurrence, soit avec de la charpie sèche, soit avec du cérat simple, du cérat mercuriel ou tel autre onguent stimulant; on usera également avec avantage de la cautérisation superficielle. Enfin on emploiera avec discernement tous les moyens que nous avons indiqués dans le traitement local de la syphilide papuleuse.

Maintenant reste-t-il d'autres affections cutanées syphilitiques, ou bien des affections ordinairement étrangères à la syphilis peuvent-elles subir de sa part une modification, une transformation, telles que le feraient supposer les dénominations de gale, de dartre syphilitique? Nous sommes peu portés à le croire, surtout si nous remarquons que les auteurs qui soutiennent cette doctrine n'ont pas d'autres moyens pour la soutenir que ceux-ci: 1° que la coïncidence de symptômes syphilitiques avec la gale, l'eczéma, l'impétigo, etc., suffit pour faire entrer ceux-ci dans la

classe des affections syphilitiques; 2° que leur disparition pendant le traitement anti-syphilitique confirme ce diagnostic si hazardé. Pour admettre une pareille assertion, il faudrait que cette gale, cet eczéma, cet impétigo, vus séparément et indépendamment des autres symptômes vénériens, présentassent des caractères particuliers, signalant leur nature indépendamment des renseignemens fournis par le malade et de la présence d'une autre affection. Lorsqu'on examine seulement la main d'un sujet affecté de gale, sans voir le reste du corps et sans faire une question, on déclare sans hésiter la nature de la maladie d'après ses caractères visibles. De même lorsque nous voyons, sur un espace de six pouces carrés, les caractères de la syphilide papuleuse, que nous avons signalés plus haut, nous n'hésitons pas à déclarer que le malade est atteint de syphilis constitutionnelle; et si nous recueillons d'autres renseignemens, ce n'est que pour nous confirmer dans notre diagnostic, car cet élément fondamental nons suffirait.

Donc, jusqu'à ce que les partisans de la doctrine opposée nous prouvent d'une manière aussi logique, que la maladie syphilitique peut se masquer sous la forme de toutes les maladies cutanées, ou, comme disent quelques-uns d'entre eux, imprimer à toutes ces maladies un cachet particulier, nous persisterons à croire que la syphilide papuleuse est au moins, quant à présent, la forme la plus certaine et la plus constante de la syphilis constitutionnelle. Nous attendrons de nouvelles démonstrations, et nous examinerons avec sévérité toutes celles qui seront mises en avant, parce que l'on doit raisonnablement en agir ainsi avec toute doctrine et toute théorie qui sort complètement de la ligne des faits observés. Or, on ne voit pas pourquoi la syphilis ferait une aussi complète exception aux lois de la physiologie pathologique, et l'on est porté à croire que ces exceptions sont le résultat d'observations insuffisantes ou incomplètes.

Nous n'avons pas le loisir de discuter ici avec détail les descriptions données par les auteurs, tant anciens que récens, des affections de la peau attribuées à la syphilis. Le résultat général de notre travail est qu'un petit nombre d'entre eux a pris le soin d'observer avec scrupule, et ceux-là convergent presque tous vers cette opinion, que la syphilide papuleuse est le symptôme le plus positif de la vérole. Laissons donc aux efforts des médecins à éclaircir avec le temps le reste de la question, et, partant de ce point bien constaté, mettons en dehors tous les cas de syphilide papuleuse, et nous verrons que le reste sera plus facile à étudier et à connaître.

CULLERIER et F. RATIER.

SYPHILIS. Dénomination bizarre, synonyme de maladie vénérienne, qui n'est ni plus exacte ni plus significative, et qui, depuis long-temps, sert à désigner un groupe d'affections très diverses par leur siège, leur cause et leur nature, et qu'on s'obstine à réunir comme si elles constituaient un tout régulier; bien que cette association blesse toutes les lois connues de la physiologie pathologique. Dans un ouvrage spécial, il serait à propos peut-être d'examiner dans l'histoire des mots l'histoire des choses; de rechercher quelle a été l'origine et la forme première de la syphilis; de discuter les diverses opinions qui ont régné tour-à-tour sur sa cause et sur son traitement; de montrer comment, dans un cadre qu'on a successivement élargi, on a pu faire entrer peu-à-peu les élémens les plus disparates; ici, *l'état actuel* de la théorie et de la pratique, relatives à la maladie vénérienne, peut seul trouver place, eu égard aux limites qui nous sont posées, et nous devons supposer familiers ou superflus, aux praticiens qui nous liront, les détails qui viennent d'être signalés. Nous espérons qu'on nous saura gré d'avoir simplifié l'histoire de cette maladie, et de l'avoir tracée d'après l'observation des faits, et dégagée de toute prévention.

On appelle donc syphilis une affection multiforme et complexe, qui paraît procéder d'une cause unique, à laquelle on a imposé le nom de *virus* vénérien. Cette affection est contagieuse par contact immédiat, et surtout par inoculation, et se transmet principalement par le coït avec les personnes infectées, souvent aussi par l'allaitement, et même par l'application sur la peau dénudée, ou sur les membranes muqueuses, des produits de sécrétion morbide fournis par les parties affectées.

Les affections qu'on a coutume de rapporter à la syphilis peuvent se diviser en *primitives*, qui succèdent à l'application ou à l'inoculation du principe contagieux, et en *secondaires*, qui se manifestent pendant la durée, ou à la suite des premières. Les affections primitives sont toujours *locales*; les affections secondaires sont toujours *générales* ou *constitutionnelles* : ce sont ces dernières qu'on entend désigner lorsqu'on parle de syphilis constitutionnelle ou *vérole*. La distinction entre ces deux ordres de faits morbides est d'autant plus importante qu'elle détermine le choix des agens thérapeutiques, et qu'elle décide souvent du succès du traitement.

La première classe comprend la blennorrhagie, et les affections plus superficielles de la membrane muqueuse génito-urinaire, qu'on a désignées chez l'homme par les noms de balanite, puis les

ulcères vénériens primitifs, ou chancres proprement dits, symptôme le plus caractéristique de la syphilis primitive. Dans la seconde classe se trouvent compris d'abord la papule syphilitique, le phénomène le plus certain de la syphilis constitutionnelle, l'exanthême syphilitique et la pustule, puis beaucoup d'autres lésions dont la connexion avec la maladie vénérienne, bien qu'admise par beaucoup d'auteurs, est cependant moins prouvée et moins constante : tels sont les excroissances, les végétations, les douleurs, les exostoses, les tumeurs gommeuses et diverses maladies de la peau fort inexactement déterminées.

Nous ferons remarquer ici combien cette mauvaise manière de procéder a porté de vague et d'incertitude dans l'histoire de la maladie vénérienne. Autrefois, en effet, non-seulement on admettait comme syphilitiques tous les phénomènes morbides dont nous venons de parler, mais encore on croyait sans aucune difficulté que la syphilis pouvait se cacher, se larver sous l'apparence de toutes les maladies connues; c'était une ressource commode pour l'ignorance et pour la paresse. Aussi, pour jeter quelque lumière sur ce sujet, convient-il de porter d'abord son attention sur les faits les mieux constatés, et, d'après cette idée, nous dirons que, quant à présent, le chancre et la papule syphilitique constituent les points les plus essentiels de la syphilis primitive et constitutionnelle. Trop souvent on a sacrifié au desir de faire connaître une variété nouvelle, et l'on a multiplié à l'infini les divisions, parce qu'on a décrit le même symptôme, à diverses époques, comme autant de formes différentes, sans parler des variétés opiniâtres faites par un traitement vicieux. Fidèles à la pensée que nous avons prise pour guide, nous allons nous efforcer d'éclaircir au moins quelques points de l'histoire de la syphilis, et nous continuerons cette œuvre, si les circonstances le permettent, procédant toujours de ce qui est connu à ce qui est incertain, obscur, ou complètement inconnu.

Le chancre vénérien ou ulcère primitif, ainsi nommé pour le distinguer du chancre consécutif qui résulte d'une syphilis constitutionnelle, et qui n'est autre chose que la syphilide papuleuse ulcérée, le chancre, disons-nous, est une affection aiguë, résultant d'une inoculation virulente, et ayant en conséquence une forme, une marche, une durée, une terminaison et des suites régulières et susceptibles de la caractériser pour le praticien exercé. Ajoutons que le chancre est une affection purement locale d'abord, et qui peut, suivant des circonstances assez bien connues en général, finir et s'éteindre là où elle est née, ou bien, au contraire, infecter

l'économie tout entière, par suite de l'absorption des produits de sécrétion morbide, et produire une érnption de papules cutanées plus ou moins abondantes et caractéristiques. Ainsi, le sujet qui a un ou plusieurs chancres peut avoir ou n'avoir pas la vérole; et les accidens secondaires non-seulement ne sont pas inévitables, mais encore peuvent être prévenus par un traitement méthodique, et le seraient plus souvent si l'on observait mieux les faits.

Le chancre primitif se manifeste le plus ordinairement aux parties sexuelles, et, dans le plus grand nombre des cas, à la suite du coït. Cependant on l'a vu, dans quelques circonstances, se développer à l'anus, aux lèvres, au mamelon, et quelquefois enfin il a succédé à l'insertion sous l'épiderme, au moyen de la lancette, du pus sécrété à la surface d'un ulcère semblable. Les expériences, eu égard au danger qu'elles entraînent, n'ont jamais pu être faites assez régulièrement; cependant il est assez bien démontré que, toutes choses égales d'ailleurs, un chancre récent donne le pus le plus contagieux; qu'avec le temps, mais sans qu'on puisse bien préciser l'époque, la propriété de propager la maladie s'altère et disparaît. On pense que des chancres voisins de la guérison peuvent donner la blennorrhagie, et que le pus d'une blennorrhagie très aiguë peut produire des chancres. L'opinion qui nie le virus vénérien, et qui attribue les chancres à une simple inflammation produite par le frottement et la malpropreté, ne saurait tenir devant les faits qui font voir ces deux sortes d'inflammation ayant dans leur marche, leur durée, leur terminaison et leurs suites, des phénomènes complètement opposés.

On a, ce nous semble, perdu beaucoup de temps pour éclaircir ces questions qui n'ont pas beaucoup d'utilité réelle pour la pratique. Qu'importe, en effet, la source d'où vient un chancre, s'il a dans sa forme, sa durée, sa terminaison, ses suites, des caractères qui déterminent sa nature et qui suscitent les indications thérapeutiques.

Si l'on observe que le chancre, excepté le cas d'une inoculation faite au moyen de la lancette ou par l'apposition du pus contagieux sur une surface dénudée, se manifeste particulièrement là où abondent les follicules sébacés, on sera conduit à penser que c'est dans ces follicules qu'il a son siège; et cette opinion est confirmée encore par la forme arrondie qu'il présente plus souvent qu'aucune autre forme. Il est plus que probable que les produits de sécrétion morbide déposés dans ces cavités, y séjournent, et y développent une inflammation spécifique dont les résultats sécrétoires sont propres à susciter une inflammation semblable. (*Voyez*

VIRUS). Et cette observation n'est point oiseuse : elle tend à établir que, dans l'immense majorité des cas, la syphilis est primitivement locale. On conçoit mieux assurément un germe morbifique déposé dans une partie, et produisant son effet à l'endroit même où il a été déposé, que ce même germe promené dans toute l'économie par l'absorption, puis revenant ensuite se développer au point d'insertion.

Ce n'est jamais immédiatement après un coït suspect qu'on voit se manifester un chancre ; il y a toujours une période d'incubation, dont la durée est de trois à cinq jours. Il faut examiner avec attention les faits dans lesquels l'incubation est nulle, ou au contraire beaucoup plus longue. La mémoire des malades est souvent infidèle quand ils sont sincères, et l'on sait que les bizarreries de la nature ne sont souvent que des faits mal observés. A cette époque, où finissent et disparaissent les petites inflammations occasionnées par le frottement et les autres causes d'irritation locale, le sujet, qui jusque là n'avait absolument rien vu ni ressenti, éprouve d'ordinaire une légère démangeaison à laquelle même souvent on n'accorde point d'importance ; c'est ce qui empêche de bien constater la forme initiale du chancre, qui est une pustule. En effet, il se développe sur la membrane muqueuse, quelquefois, mais rarement, sur la peau voisine, une tache rouge avec une légère induration, au sommet de laquelle se forme une vésicule grosse comme un grain de millet, remplie d'une sérosité transparente. L'épithélium qui forme cette vésicule est tellement mince que le plus souvent elle se rompt avant que l'on ait pu la voir entière, et qu'on aperçoit seulement ses lambeaux, qui sont eux-mêmes bientôt entraînés. Néanmoins, pour les observateurs attentifs, la pustule initiale du chancre est un fait incontestable. Il arrive cependant que cette forme de la maladie manque ; c'est quand le chancre commence par une écorchure ou par une ulcération antécédente, qui s'infecte par l'application de pus contagieux. Dans ce cas, le diagnostic est plus difficile.

Quoi qu'il en soit, à la rupture de la vésicule succède une ulcération peu étendue, ordinairement circulaire, superficielle, dont le fond présente une petite escarrhe jaunâtre, aréolaire, entourée d'une auréole d'un rouge vif, et posée sur une petite tumeur d'une dureté assez notable. Il y a peu de sensibilité. Peu-à-peu l'escarrhe jaunâtre s'agrandit et fournit une suppuration claire qui baigne les parties malades ; l'auréole inflammatoire s'étend à proportion, puis, vers le quinzième jour, l'escarrhe se détache, la suppuration prend plus de consistance, des bourgeons charnus de bonne nature se

forment et la plaie marche vers la cicatrisation, qui est complète vers le trentième jour, après lequel il reste, pendant un temps souvent assez long, une tumeur dure et comme cartilagineuse, qui fait éprouver au malade un peu de douleur, surtout quand on la presse entre les doigts, et qui finit tôt ou tard par se résoudre complètement. Telle est, en peu de mots, l'histoire du chancre simple, et exempt de tout accident et de toute complication : ce qui est excessivement rare ; tel le chancre a été observé dans plusieurs cas d'inoculation tentée dans des vues diverses, mais qui ont permis d'assister à son évolution naturelle et régulière.

Les chancres primitifs peuvent se manifester dans toutes les parties extérieures du corps, dans toutes celles qui sont susceptibles d'être mises en contact immédiat et durable avec les produits de secrétion morbide. Il paraît peu probable que les organes intérieurs puissent être primitivement affectés, les uns parce qu'ils sont complètement inaccessibles, comme le cœur, le poumon, etc. ; les autres, tels que l'estomac et les intestins, parce qu'il y aurait décomposition de la matière contagieuse, ou plutôt encore parce qu'il n'y aurait pas un contact assez prolongé, et parce qu'il y a peu de follicules. Les points où ils paraissent le plus souvent sont les parties sexuelles chez l'homme et chez la femme, l'anus, le mamelon, la face interne des lèvres, qui sont le plus exposés à se trouver en contact avec la matière contagieuse, et qui de plus sont abondamment pourvus de follicules sébacés, dans lesquels il paraît certain que les chancres prennent ordinairement naissance. Ils se manifestent aussi quelquefois sur la peau, soit qu'elle se trouve accidentellement dépouillée de son épiderme, soit qu'elle ait un tissu très vasculaire et très délicat comme elle l'est chez les très jeunes enfans, ou dans les parties habituellement mouillées par une abondante transpiration. Ainsi l'on a vu des enfans infectés par le simple contact; ainsi des accoucheurs ont été atteints de chancre au doigt et ont à leur tour transmis la maladie à d'autres femmes. Nous remarquerons d'ailleurs que ces faits sont bien de nature à démontrer la nature contagieuse de la maladie, et à prouver qu'elle ne dépend pas du frottement ou d'autres causes analogues.

Examinons la maladie au pénis d'abord; parce que là, il est plus facile d'observer sa forme, sa marche et ses phases diverses. Il se montre principalement à la couronne du gland, à l'insertion du prépuce, endroit où se trouvent beaucoup de follicules, souvent très apercevables à l'œil nu, et dont les cavités béantes sont disposées à recevoir et à conserver la matière contagieuse. C'est pour cela que les individus chez lesquels, soit naturellement, soit par suite

de la circoncision, le gland est habituellement découvert, et, par conséquent peu humide et dans un état semblable à celui de la peau, sont, en général, sinon garantis de la contagion, du moins dans une condition beaucoup moins favorable. Toutes choses égales d'ailleurs, les chancres se manifestent surtout aux environs et sur les côtés du frein, lieux dans lesquels se trouvent des replis de la membrane muqueuse souvent difficiles à développer, et où une goutte de pus peut facilement se cacher, échapper aux lotions et à tous les moyens prophylactiques. On les voit aussi se développer sur toute l'étendue du prépuce et du gland, sur les lèvres du méat urinaire, et jusque dans l'intérieur de l'urèthre; il s'en forme également sur le limbe du prépuce, sur la peau de la verge, des bourses et même sur celle des cuisses.

On conçoit facilement que le chancre n'existe presque jamais à l'état de simplicité que nous avons décrit plus haut; s'il en était ainsi, ce serait au moins, comme phénomène local, une affection peu dangereuse et peu importante; mais une foule de circonstances viennent lui imprimer de fâcheuses modifications; et, il faut bien le dire, une grande partie des désordres qu'on déplore disparaîtrait si l'on avait sur la maladie des idées plus exactes et plus judicieuses. Le chancre peut exister seul et exempt de tout symptôme concomitant; mais bien plus souvent on a l'occasion d'observer plusieurs ulcères qui se manifestent simultanément ou successivement, qui envahissent par leur réunion la totalité du prépuce et du gland, l'orifice de l'urèthre, et qui peuvent même occuper la fosse naviculaire. Des bubons se développent dans l'une ou l'autre aine, et souvent même des deux côtés à-la-fois, et constituent à eux seuls une maladie sérieuse (*Voyez* Bubon); des papules, des pustules, des excroissances, des végétations, apparaissent sur différens points, et cet ensemble de symptômes qui ne sont pas tous essentiels à l'affection première, en font une maladie grave, douloureuse et difficile à guérir. D'ailleurs les ulcères eux-mêmes, si bénins dans la supposition d'un malade tranquille et raisonnable, peuvent, sous l'influence de la malpropreté, d'applications irritantes ou caustiques faites intempestivement, d'un régime très stimulant, de fatigues extrêmes et, à plus forte raison, d'exercices vénériens, s'enflammer, se réunir, s'étendre, devenir saignans, douloureux, de mauvais aspect, se gangréner même, enfin entraîner une perte de substance plus ou moins considérable. On en a vu détruire le prépuce en grande partie, perforer l'urèthre, atteindre les corps caverneux et occasioner de graves hémorrhagies. Il faut dire ici que ces fâcheux accidens n'ont lieu généralement que chez

les gens que la pauvreté ou l'ignorance empêchent de se tenir dans les conditions convenables, et que le nombre en diminue tous les jours ; ce qui prouve qu'ils ne sont pas essentiels à la maladie, qui est toujours la même, quoi qu'on en puisse dire, ainsi que nous le prouverons plus bas. Il faut remarquer aussi que la situation des chancres altère leur forme et prolonge leur durée, de manière à rendre le diagnostic difficile. Ainsi, quand ils occupent le bord du prépuce, le frein, les lèvres de l'urèthre, ils sont, toutes choses égales d'ailleurs, lents à guérir à cause du mouvement fréquent de ces parties et du contact de l'urine.

Chez la femme, les chancres siègent, comme chez l'homme, aux parties les plus abondamment pourvues de follicules sébacés, ce sont les parties génitales externes. Il y a cependant des chancres placés profondément dans le vagin et sur le col de la matrice ; mais ces cas ne sont pas les plus nombreux. D'ailleurs, soit parce que chez la femme les parties sont moins soumises au frottement, soit parce que son régime est en général plus modéré, qu'elle s'occupe plus des soins de propreté, les accidens que nous venons de signaler sont infiniment moins communs chez elle que chez l'homme. Mais la preuve que ce caractère plus doux de la maladie ne dépend pas de l'évacuation menstruelle, comme on n'a pas craint de le dire, c'est que les femmes qui se trouvent dans les conditions défavorables que nous avons signalées, présentent les mêmes accidens et les mêmes désordres. Ainsi, chez les femmes du peuple, on observe des bubons, des excroissances, des végétations, des gonflemens inflammatoires extrêmement considérables, etc., tandis qu'on ne rencontre pas ces accidens chez celles qui peuvent se donner les soins nécessaires.

Lorsque le chancre vient aux lèvres ou au mamelon, il subit toutes les conséquences de sa position. Soumis à des chocs et à des pressions fréquentes, qui interrompent le travail de la cicatrisation, il s'étend, s'indure et prend un aspect qui plus d'une fois a fait croire à l'existence d'un cancer. Il est à peine nécessaire de dire que la forme arrondie, qui lui est propre, change dans de certaines circonstances, par exemple, lorsqu'il se trouve aux commissures. De même les chancres primitifs de l'anus sont presque toujours allongés à raison de la direction longitudinale des plis que la membrane muqueuse fait dans ces parties. D'ailleurs il ne faut pas croire que les ulcères syphilitiques de cette partie soient d'une nature particulière et méritent un nom spécial (le vulgaire appelle *cristalline* les affections vénériennes de l'anus); mais il est vrai qu'exposés à des tiraillemens et à des déchirures fréquentes, ils sont souvent

opiniâtres, et que de plus, leur situation rendant les pansemens difficiles, il y a plus lieu de craindre que les produits de sécrétion morbide ne soient absorbés et ne donnent lieu à la syphilis constitutionnelle.

La marche naturelle du chancre est régulière et sa durée limitée : cette marche est assez aiguë et présente les périodes que nous avons signalées plus haut; la durée, comme nous l'avons dit, est de trente à quarante jours, et il n'y a pas de moyen propre à l'abréger lorsqu'il est une fois développé. Il est bien singulier qu'un fait aussi simple n'ait pas frappé les observateurs, et qu'ils n'aient pas vu que les modifications apportées à la marche et à la durée de cette affection étaient des faits étrangers à la maladie elle-même, et qu'il fallait apprécier à leur juste valeur. Au lieu de cela, plus l'ulcère est opiniâtre, plus ils le déclarent syphilitique, excluant précisément un grand nombre d'ulcères véritablement vénériens. Ainsi nous croyons pouvoir dire que le chancre est un, et que les différences qu'il présente dépendent de l'état de l'individu chez lequel il se manifeste, et des incidens qui s'élèvent pendant sa durée, et que, par conséquent, il n'y a pas lieu à établir des variétés, comme on a voulu le faire. (V. BUBON, EXCROISSANCES, VÉGÉTATIONS, etc.)

Le nombre des chancres est assez variable : nous en avons compté depuis un jusqu'à dix-huit chez le même sujet; ils se manifestent quelquefois simultanément, mais plus ordinairement à la suite les uns des autres; alors, sous l'influence de causes tant externes qu'internes, ils s'enflamment, s'étendent, se confondent et donnent lieu à de graves désordres. Il est difficile de constater comment a lieu l'évolution successive des chancres; cependant, si l'on remarque qu'elle est rare chez les sujets qui suivent un régime régulier et qui observent les soins de propreté, on sera conduit à penser que ce sont des inoculations successives produites par les matières sécrétées qui séjournent à la surface des parties saines, inoculations d'autant plus sûres, qu'elles ont lieu sur des tissus déjà enflammés.

On voit quelquefois les chancres s'étendre avec rapidité, et détruire en quelques jours une grande étendue de parties; c'est le fait qui a donné lieu à la dénomination de chancre rongeant ou phagédénique, dénomination qui, pour ceux qui l'ont créée, implique l'idée d'une nature particulière. Pour nous, un chancre phagédénique est le chancre, plus une disposition inflammatoire générale et locale; en un mot, c'est une coïncidence de phénomènes morbides qui nécessite, il est vrai, des modifications dans

le traitement, mais qui ne crée point une nouvelle espèce.

La terminaison du chancre, quelles qu'aient été sa durée et sa gravité, est en général la guérison. Quelquefois on a vu des ulcères consécutifs entraîner une dégénération cancéreuse; c'est un cas rare: quelquefois aussi la gangrène s'est emparée d'ulcères primitifs, soit à l'occasion de quelque grave dérangement de la santé, par exemple, dans la fièvre grave; soit à la suite d'applications mal dirigées de caustiques, ou par la compression violente dans le phymosis ou le paraphymosis. Des faits, qui deviennent de jour en jour plus nombreux, et que personne à présent n'oserait contester, prouvent que le chancre se termine spontanément par la guérison. Comment donc est-il arrivé qu'un fait si simple et si facile à constater ait pu être un seul instant controversé, et que des auteurs recommandables aient avancé que les chancres ne pouvaient pas guérir spontanément, et qu'ils avaient toujours besoin des secours de l'art? Il faut dire que par secours de l'art ils entendaient le traitement mercuriel. Cependant nous voyons tous les jours que les ulcères syphilitiques primitifs peuvent très bien guérir seuls, et non seulement sans l'emploi de tel ou tel spécifique, mais encore sans aucune espèce d'application. L'homœopathie nous a fourni récemment l'occasion de le vérifier; des chancres auxquels on n'a touché en aucune façon se sont cicatrisés en trente-deux jours. Nous avons constaté bien des fois qu'il suffisait de pansemens méthodiques et faits d'après les règles générales de la thérapeutique chirurgicale, pour amener à parfaite cautérisation des ulcères étendus, de mauvais caractère, et rebelles, à tous les moyens précédemment employés par les partisans exclusifs des traitemens spécifiques. Aurons-nous besoin de dire que l'on n'a jamais vu les ulcères vénériens primitifs occasioner la mort directement?

Toutes les maladies, tant aiguës que chroniques, peuvent se compliquer avec les chancres, ou du moins coexister avec eux: elles paraissent, en général, influer peu sur leur manière d'être; de même qu'elles n'en reçoivent que de très faibles modifications. Néanmoins nous avons vu quelquefois des irritations gastro-intestinales subites produire sur des ulcères de ce genre un effet notable, arrêter les progrès d'une cicatrisation commencée, et leur faire prendre l'aspect de la pourriture d'hôpital. Il a suffi dans ce cas de pourvoir à l'affection interne pour que la maladie extérieure revînt à sa marche normale. D'un autre côté, il est très commun de voir des chancres se dissiper complètement et sans aucun traitement pendant le cours d'une maladie aiguë. C'est ce que nous avons vu arriver dans le cours de pneumonies et de fièvres graves.

Lorsque les chancres surgissent chez des sujets détériorés par des affections générales et anciennes comme les scrofules, le cancer, les hydropisies liées à des affections organiques, ils sont en général plus longs et plus difficiles à guérir.

Il est plus ordinaire de voir exister avec le chancre, survenir pendant sa durée ou paraître peu après sa guérison, une certaine série d'accidens qu'on a coutume de considérer comme une dépendance de la maladie syphilitique. Ainsi le malade peut avoir contracté en même temps que les chancres une blennorrhargie qui a ses symptômes, sa marche, sa durée, sa terminaison et ses accidens; un phymosis ou un paraphymosis se déclarent et réclament des soins particuliers : enfin, un ou plusieurs bubons se manifestent et ajoutent aux souffrances et aux chances défavorables de la maladie principale. On peut voir également arriver, comme complication, des excroissances et des végétations qui occupent les parties sexuelles et l'anus, et qu'on regarde dans le monde comme des phénomènes de la syphilis; puis, avec ou sans les complications que nous venons de signaler, peut se manifester la syphilis constitutionnelle caractérisée par la syphilide papuleuse dont les variétés constituent, ainsi que nous l'avons fait voir plus haut, des phénomènes morbides assez différens en apparence pour qu'on les ait décrits séparément (*voy*. SYPHILIDES). Donc pour parler ici le vieux langage, nous dirons que le chancre peut être compliqué de pustules syphilitiques, d'ulcères consécutifs, de rhagades, d'ulcères de la gorge et d'affections qui modifient singulièrement le prognostic et les indications thérapeutiques.

Tous les auteurs, ou presque tous, conviennent qu'il y a des ulcères des parties sexuelles qui ne sont pas vénériens, et enseignent qu'il faut d'autant plus s'attacher à les distinguer que le mercure n'y est pas utile, tandis qu'il est nécessaire et même indispensable dans le traitement des ulcères vénériens. Quoique cette assertion soit inexacte, il n'en est pas moins utile d'établir le diagnostic des diverses ulcérations qui se montrent aux organes génitaux, au lieu de les englober toutes dans la dénomination de chancres; ce qui est contraire à la raison et à l'expérience. On a peu de choses à apprendre dans les livres sur le sujet qui nous occupe; la plupart, en effet, disent que le diagnostic est aisé; puis, quelques pages plus loin, qu'il est difficile de distinguer ces deux espèces d'ulcères: et la preuve c'est que, ne pouvant leur assigner de caractère précis, ils indiquent des moyens de diagnostic étrangers à la forme et à l'aspect des ulcérations, savoir : l'apparition de symptômes concomitans, tels que les bubons, les excroissances, les végétations,

qui ne sont pas suffisamment démontrés appartenir exclusivement à la maladie vénérienne, puis les antécédens du malade, puis enfin le traitement exploratif par le mercure.

Bien long-temps on a cru, et nous avons nous-mêmes partagé et propagé cette opinion, que l'amélioration d'un ulcère par l'application du mercure était un caractère de sa nature syphilitique. Une expérience plus éclairée nous a fait voir que cette amélioration n'appartenait pas à une propriété spécifique du médicament, mais bien à une qualité excitante, et que l'on obtenait aussi bien la détersion des chancres au moyen d'un onguent excitant de tout autre nature, ou bien avec la cautérisation superficielle.

Les caractères du chancre sont en effet assez faciles à constater; mais il faut bien savoir qu'ils ne sont pas les mêmes pendant toute sa durée, indépendamment des altérations de forme que peuvent susciter les circonstances extérieures : c'est un point sur lequel les auteurs n'ont pas assez insisté. En effet, rien de ce qui peut éclairer le diagnostic ne saurait être négligé, et la marche, la durée, la terminaison de l'ulcère doivent être prises en considération pour en déterminer la nature. Et quel besoin a-t-on d'éblouir par un diagnostic jeté, en quelque sorte, avant qn'on ait pu en recueillir les élémens? Combien de malades ont été victimes de cette prétentieuse précipitation! A son début, et pendant les quatre ou cinq premiers jours, le chancre présente à-peu-près la forme et l'étendue d'un pois coupé en deux, comme le dit Bell; ses bords sont un peu élevés, durs et douloureux. Un limbe rouge-vif, l'entoure, et l'on sent, en le pressant entre les doigts, une petite tumeur qui s'enfonce dans l'épaisseur des parties molles, et qu'on ne peut pas mieux comparer qu'à une moitié de pois. Le fond en est formé par une substance jaune et comme réticulée, d'où s'exhale une sérosité assez abondante. Ce fond, déprimé quand l'ulcère siège sur le gland où sur toute autre partie dont le tégument est épais et peu mobile, est, au contraire, saillant lorsqu'il occupe une partie molle et doublée d'un tissu cellulaire lâche: c'est ce qui a motivé la division en *ulcus elevatum* et *ulcus excavatum*, division vicieuse, si l'on veut admettre deux affections différentes, lorsqu'évidemment il ne s'agit que de la même maladie ayant son siège sur deux tissus différens.

Nous indiquons en passant la pustule initiale du chancre, qui, peu durable de sa nature, ne saurait être considérée comme un caractère suffisant, mais qui cependant ne doit pas être négligée.

Jusque vers le quinzième ou le dix-huitième jour, le chancre change peu d'aspect, seulement il s'étend un peu en largeur, et

l'induration gagne un peu en profondeur. Au reste, quand il suit sa marche naturelle, il est rare qu'il acquierre beaucoup d'étendue si ce n'est quand deux ou plusieurs chancres voisins se confondent; ce qui apporte un changement à la forme, qui est ordinairement circulaire. Alors la surface de l'ulcère commence à se déterger peu-à-peu; à la sérosité succède un pus mieux lié; des bourgeons charnus se développent, et la cicatrice se forme du centre à la circonférence. Mais, pendant tout ce travail, subsiste l'engorgement de la base, qui persiste même sous la cicatrice pendant un certain temps, et qui, pour les meilleurs observateurs, est un phénomène caractéristique.

Partant de ce type fondamental, qui n'est pas aussi rare qu'on pourrait le penser, quoique le chancre véritable ne fasse pas, à coup-sûr, la moitié des ulcères qui succèdent au coït, il sera facile de retrouver les caractères du chancre au milieu des complications, et malgré les modifications accidentelles qui ne peuvent jamais les faire disparaître en entier : ainsi, par exemple, des ulcérations superficielles sans base indurée, à surface unie et d'un rouge-vif, se guérissant en huit, dix et même quinze jours, ne sauraient être prises pour des chancres, puisqu'à cette époque les véritables chancres commencent à peine à se déterger, c'est-à-dire à se dépouiller de leur escarrhe. Les ulcérations survenues à la suite de blessures, d'érosion, d'abcès, se distinguent encore, outre les antécédens, dont il faut tenir compte, de même qu'on ne doit pas non plus les négliger pour le diagnostic des chancres, par une forme irrégulière, plus de profondeur, et l'absence de l'induration semi-globuleuse de la base et de l'escarrhe jaunâtre, qui se trouve constamment dans la première quinzaine de l'existence de l'ulcère spécifique. En un mot, par cela même qu'ils sont semblables aux ulcères que les mêmes causes font naître dans d'autres parties, ils sont d'autant plus différens des ulcères vénériens, qui présentent plusieurs traits constans en rapport avec l'époque où on les examine.

Il n'y a pas d'ailleurs un grand nombre d'affections qui soient susceptibles d'être confondues, et toute la question se réduit à ceci : Est-ce ou n'est-ce pas un chancre?

S'agit-il de distinguer les ulcères vénériens primitifs d'avec les ulcères vénériens consécutifs, il suffit de se représenter les formes que nous venons de rapporter, et de les comparer avec celles de la syphilide papuleuse ulcérée, se rappelant qu'il faut avoir égard à la période de la maladie, et ne point chercher tels ou tels caractères hors du temps qui leur est propre. Pour la syphilide papuleuse ulcérée, ainsi que nous l'avons dit en son lieu, il est presque

impossible qu'on ne trouve point le bourrelet superficiel et saillant qui la signale d'une manière particulière; il est de plus tout-à-fait impossible qu'à côté de la papule ulcérée ne se trouve pas au moins une papule entière, dont la présence sert à fixer l'opinion du praticien.

Revenant donc d'une manière rapide sur le diagnostic des ulcères vénériens primitifs, tel que le donnent la plupart des syphiliographes, nous trouverons qu'ils n'ont rien donné de positif et d'utile à ce sujet, parce qu'au lieu d'utiliser les divers élémens, ils ont voulu trouver comme un cachet unique propre à leur signaler la maladie à première vue, et sans qu'il leur fût nécessaire de procéder à un examen approfondi. Ainsi, la forme ronde ne suffit pas, à beaucoup près, pour caractériser l'ulcère vénérien, parce que, d'abord, elle résulte de ce que les ulcères se développent dans les follicules sébacés, et que, par conséquent, elle est commune à tous les ulcères, suite de pustules; ensuite, parce que, par suite de tiraillemens, cette forme s'altère fréquemment, comme au bord libre du frein, comme à l'anus, où jamais l'ulcère le plus vénérien ne sera rond; comme, enfin, lorsque deux ou trois ulcères se réunissent par la destruction de leurs bords respectifs.

L'induration de la base, mentionnée par le plus petit nombre des auteurs, n'a été signalée par aucun d'eux avec la valeur qui nous paraît lui appartenir. Car de tous les caractères du chancre, il est, à coup-sûr, le moins susceptible de varier; et cependant nous le répétons encore, de peur de n'être pas bien compris, il ne suffit pas, à lui seul, pour motiver un bon diagnostic.

L'état d'inflammation et de douleur plus ou moins considérable ne saurait rien prouver, puisque cela dépend de circonstances accessoires bien plus que de la nature de la cause productrice. Le chancre est, de sa nature, peu inflammatoire et peu douloureux, et cependant la plupart des auteurs considèrent l'inflammation extrême et opiniâtre comme une preuve convaincante de la virulence du mal, tandis que, dans le cas contraire, ils considéreraient comme non syphilitique l'ulcère qui mérite le plus cette qualification. Souvent on voit des ulcères insignifians, par suite d'irritations tant internes qu'externes, présenter un aspect extrêmement fâcheux. Les mêmes observations s'appliquent également à l'abondance et à la nature de la suppuration, dont on a prétendu faire un phénomène parfaitement distinctif. Or, nous avons montré que le chancre vénérien rend d'abord une sérosité claire, puis un pus lié et en quantité médiocre.

La marche et la durée de la maladie ont beaucoup plus d'im-

portancce, puisqu'elles sont à-peu-près régulières dans l'ulcère primitif exempt d'accident. Les auteurs l'ont entrevu, puisqu'ils ont considéré comme simples les ulcères qui guérissent dans un court délai. Nous croyons devoir adopter cette partie de leur opinion, savoir, qu'un ulcère syphilitique primitif ne dure pas moins de trente jours. Ce qui ne nous fait pas penser qu'une ulcération qui atteint et dépasse même ce terme soit inévitablement de cette nature, bien qu'il soit rare que les ulcérations non spécifiques aient une aussi longue durée.

Il y a d'ailleurs un fait bien digne de l'attention des praticiens exempts de prévention ; c'est que si l'on prend cent observations de chancres tirées au hasard des ouvrages des auteurs ayant les opinions et, par conséquent, les méthodes de traitement les plus différentes, on trouve que la durée a été à-peu-près la même dans tous les cas, c'est-à-dire de trente à quarante jours.

La présence du bubon a été donnée fort mal-à-propos comme propre à éclairer le médecin sur la nature de la maladie ; à l'article BUBON, nous avons discuté cette question de manière à la résoudre, nous osons le croire au moins, et à montrer très clairement que les ulcères, le plus évidemment vénériens, peuvent, moyennant certaines précautions, ne donner jamais ou presque jamais lieu à des engorgemens ganglionnaires ; tandis que des bubons volumineux et opiniâtres peuvent succéder, à volonté, si l'on peut ainsi dire, à la plus simple excoriation, à celle qui serait occasionée manifestement par une cause mécanique et indépendante de toute infection.

On ne saurait rien conclure de l'épreuve par le traitement mercuriel, tant général que local; d'une part, parce que, quand le mercure est employé modérément, il n'empêche pas la guérison ; de l'autre, parce que les applications mercurielles topiques sont fréquemment utiles pour stimuler des ulcères devenus atoniques par suite d'un mauvais traitement local. Nous rappellerons encore ici que tous les jours nous obtenons ces bons effets de pansemens méthodiques, c'est-à-dire appliqués aux circonstances particulières, d'après les lois connues de la thérapeutique chirurgicale.

On ne saurait proposer un moyen de diagnostic plus vicieux que l'inoculation du pus recueilli à la surface des ulcères, ainsi qu'on n'a pas craint dans ces derniers temps de la préconiser. Que résulte-t-il en effet de cette pratique? Le malade a un ou deux ulcères de plus ; les chances d'infection générale augmentent à proportion, de sorte qu'on a donné la syphilis constitutionnelle à un homme qui ne l'aurait pas eue peut-être. Il est vrai que les parti-

sans de cette opération expérimentale n'y regardent pas de si près, et qu'ils comptent qu'il n'en coûte pas plus pour guérir une syphilis double qu'une simple au moyen du traitement mercuriel. D'ailleurs, l'ulcère résultant de l'inoculation ne saurait offrir de caractères plus significatifs, à ceux qui n'ont pas su les reconnaître sur l'ulcère qui s'est développé d'abord. Et si l'inoculation vient à ne pas réussir par une circonstance dépendante de la négligence ou de l'inadvertance de l'opérateur, la maladie sera donc par là déclarée complètement étrangère à la syphilis, et le malade, à qui on aura ainsi délivré une patente nette, s'en ira tranquille donner une affection fâcheuse à ceux qui auront quelques rapports avec lui? Voilà pourtant à quelles fâcheuses extrémités conduit une opinion fausse dont on n'a point prévu toutes les suites. (Voyez l'article INOCULATION SYPHILITIQUE.)

Nous sommes dans l'erreur, ou le diagnostic du chancre, envisagé sous le point de vue où il vient d'être présenté, gagne quelque chose en certitude et en utilité. Sans doute c'est une chose pénible de voir la science, non-seulement peu avancée, mais encore encombrée d'erreurs. Mais ne vaut-il pas mieux s'arrêter et revenir sur ses pas, que de suivre la route battue et facile en apparence, qui ne mène à rien de positif, on d'en ouvrir une autre au hasard et sans savoir où elle aboutira?

Le diagnostic avait autrefois plus d'importance qu'il n'en a maintenant; parce qu'alors, il fallait adopter, d'après l'opinion qu'on s'était faite de la nature de la maladie, un traitement absolument nuisible dans l'autre supposition. Aussi, pour abréger, on avait admis comme syphilitique tout ulcère des parties sexuelles, succédant plus ou moins immédiatement au coït. Aujourd'hui qu'on sait généralement que le mercure est au moins inutile dans le traitement des ulcères primitifs, on peut plus facilement temporiser pour porter un diagnostic absolu, et rassembler tous les élémens relatifs à la marche, à la durée, à la terminaison, dont jadis on était privé. Il n'y a guère que dans les cas de médecine légale qu'il peut être nécessaire de porter un jugement immédiat; et alors les données, que nous avons fournies plus haut et que nous allons développer successivement, seront plus propres à guider l'expert et à éclairer la justice que les assertions si affirmatives, et pourtant si contradictoires, de la plupart des auteurs. D'ailleurs, en pareille circonstance, il est permis d'exprimer son opinion avec réserve, attendu les difficultés qui environnent le sujet.

Cette réserve d'ailleurs est encore plus naturelle et plus facile à mettre en pratique, relativement à la transmissibilité de la mala-

die. Le simple bon sens indique, en effet, d'isoler les malades ; et l'on conçoit que cet isolement est au moins autant dans leur intérêt propre que dans celui des personnes avec lesquelles ils pourraient avoir des rapports.

Parlerons-nous de la distinction des chancres en bénins et en malins, ou, comme dit le vulgaire, en chancres volans et en chancres rongeans? On sait que les chancres bénins ou volans ne sont que les exulcérations succédant aux vésicules de l'*herpes præputialis*; quelquefois peut-être aussi des chancres véritables, mais exempts de toute complication. Quant aux chancres malins ou rongeans, ce sont le plus souvent des chancres vénériens exaspérés par un mauvais régime, la malpropreté ou des applications irritantes. Néanmoins, par l'action des mêmes causes, des ulcérations parfaitement bénignes et non spécifiques, au début, peuvent revêtir un caractère excessivement grave, et c'est peut-être un des cas de diagnostic les plus délicats. On observe qu'en pareille circonstance les ulcères simples guérissent avec une grande rapidité aussitôt qu'on emploie les moyens convenables, tandis qu'au contraire les ulcères vénériens, ramenés à leur forme pure et simple, continuent leur marche et ne guérissent que quand leur terme normal est arrivé. D'ailleurs, on ne doit pas oublier que cette bénignité ou cette malignité des ulcères ne sert en aucune façon à établir le diagnostic, ainsi que le pensaient les auteurs qui considéraient les ulcères malins et phagédéniques comme le produit d'un virus plus âcre et plus malfaisant, et qui les regardaient alors comme devant produire plus inévitablement la vérole, c'est-à-dire la syphilis constitutionnelle.

La nature des ulcères une fois reconnue, le prognostic est relatif, d'une part, à l'ulcère lui-même, de l'autre, aux suites qu'il peut avoir pour le malade. Pour la première partie du prognostic, elle résulte naturellement de ce que nous avons dit plus haut sur la marche, la durée, la terminaison et les complications de la maladie; ainsi, pour le rappeler, en passant, les chances de la guérison peuvent être considérées comme d'autant plus grandes que les ulcères sont moins nombreux; qu'ils n'occupent ni les lèvres de l'urèthre, ni le limbe du prépuce, ni le frein; que les malades ne sont pas, au moment où ils contractent l'affection, dans des dispositions inflammatoires générales; qu'ils ne sont pas soumis à un régime trop irritant, privés des soins de propreté; enfin qu'ils ne subissent pas un traitement, tant général que local, contraire aux indications réelles. La présence des bubons, en même temps que c'est une complication propre à rendre le prognostic

direct plus fâcheux, doit être prise en considération relativement aux suites.

Quant à la seconde partie du prognostic, deux questions principales se présentent : 1° le chancre peut-il guérir spontanément ? Le chancre n'est-il qu'une affection locale, ou, en d'autres termes, le chancre est-il inévitablement suivi de la syphilis constitutionnelle? On pourrait d'ailleurs soulever une question préjudicielle qui se trouve à l'avance résolue dans les pages qui précèdent : Y a-t-il des chancres non vénériens? Mais, il est donc entendu que nous ne donnons le nom de chancre expressément et exclusivement qu'à l'ulcère vénérien primitif.

Cet ulcère, d'ailleurs, il faut bien le dire, est bien moins commun, de nos jours au moins, que ne semblent croire les auteurs. En effet, outre que les ulcérations des parties sexuelles sont dans une proportion infiniment faible avec la blennorrhagie, les ulcères qui présentent les caractères signalés comme ceux du véritable chancre sont extrêmement peu communs. Il est probable que de bonnes mesures de police médicale le rendraient plus rare encore qu'il ne l'est.

L'expérience de tous les jours montre que le chancre peut guérir et guérit en effet spontanément dans un certain délai; et si les anciens ont dit qu'ils n'avaient jamais vu un chancre guérir spontanément, c'est qu'à coup-sûr ils n'avaient jamais essayé de le laisser guérir de lui-même et qu'ils n'avaient jamais tenté l'expérience; car il n'est point probable que la maladie soit différente de ce qu'elle était de leur temps, et pour les observateurs attentifs, la diminution des ravages de la maladie vénérienne dépend bien moins d'une prétendue mitigation de la maladie que des progrès de l'hygiène, tant publique que privée, et de la thérapeutique. D'ailleurs, on peut essayer sans aucun danger, et le résultat ne peut manquer d'amener la conviction, lorsqu'on verra, d'une part, que le traitement spécifique n'accélère point la guérison, de l'autre, qu'il ne met pas plus que le traitement non mercuriel à l'abri de la syphilis constitutionnelle.

C'est une opinion vivement controversée de nos jours encore de savoir, si le chancre est une affection purement locale ou si sa présence implique nécessairement l'idée d'une infection générale. Les uns prétendent que le plus petit chancre, et ils accordent cette dénomination à la plus insignifiante ulcération, surtout lorsqu'il faut la faire figurer comme commémoratif dans le diagnostic d'une affection chronique supposée vénérienne, ils prétendent, disons-nous, que le moindre chancre est le symptôme d'une vérole pré-

sente et le germe d'une vérole future, et n'admettent pas qu'on puisse échapper au mal immédiat ou ultérieur sans l'emploi du mercure. Bien plus, quelques-uns auraient exprimé la désolante opinion qu'un homme une fois affecté de chancre ne guérissait jamais complètement, et restait, toute sa vie, sous le coup d'une affection consécutive prête à se manifester d'un moment à l'autre. Heureusement ils se sont trompés, ainsi que nous pourrions le prouver facilement.

Les autres, et chaque parti peut citer des noms également recommandables, disent que le chancre est une maladie purement locale d'abord, qui peut rester telle pendant tout son cours et finir où elle a commencé; mais qui peut aussi, dans des circonstances qu'on est parvenu à découvrir, donner lieu à des symptômes généraux, qui, le plus ordinairement, se manifestent pendant que le chancre existe encore, mais qui peuvent aussi surgir plus ou moins long-temps après qu'il a complètement disparu. Lorsque le malade est tenu dans des conditions favorables, lorsque les produits de sécrétion morbide sont enlevés avec soin et ne sont pas absorbés, le chancre parcourt paisiblement toutes ses périodes, et se cicatrise sans laisser après lui aucune trace, et sans que plus tard, à aucune époque de la vie, il se manifeste le moindre phénomène susceptible d'être rapporté à la vérole. Nous avons vu un grand nombre d'exemples de ce fait, et les guérisons peuvent d'autant mieux être considérées comme solides qu'elles sont constatées par plusieurs années écoulées; et que l'on voit rarement la syphilis constitutionnelle se montrer après un long temps de santé parfaite. Au contraire, lorsque le pus du chancre séjournant à la surface des parties est absorbé, il produit d'abord des bubons, puis quelquefois la syphilide papuleuse. Mais il ne faudrait pas croire qu'un bubon fût un signe certain de la nature syphilitique du chancre, non plus que de la syphilis constitutionnelle, attendu d'abord que des ulcères parfaitement simples peuvent produire des bubons; ensuite, que même un chancre vénérien produisant un bubon, la maladie peut encore en rester là. Cependant la présence d'un bubon chez un sujet affecté d'un véritable chancre est une présomption que l'infection générale aura lieu. On remarque que plus les chancres sont enflammés plus les symptômes généraux sont rares; cela avait été fort anciennement observé; mais on avait expliqué le fait en disant que le virus avait épuisé sa malignité dans l'affection locale. On s'en rend compte d'une manière plus physiologique en remarquant que les parties fort enflammées sont plus exhalantes qu'absorbantes, et que les bubons viennent plutôt

lorsque les chancres sont tout d'abord peu enflammés, ou lorsque l'inflammation dont ils ont été le siège, a été amortie par le temps ou par le traitement.

Les anciens, entre autres opinions, pensaient que les ulcères primitifs devaient suppurer long-temps pour mieux évacuer le virus. De nos jours quelques praticiens semblent craindre qu'ils ne se ferment trop tôt, et augurent mal d'une rapide guérison. Indépendamment de ce qu'il est difficile de modifier beaucoup la durée d'un chancre une fois développé, la pratique la plus générale et commune aux partisans d'opinions les plus différentes s'accorde à dire qu'il convient d'abréger, autant qu'on peut, la durée des chancres et de les empêcher de détruire une grande quantité de parties molles, de constituer un foyer d'infection permanent; enfin, de multiplier les chances d'infection générale.

D'ailleurs on répétait unanimement que le mercure donnait une garantie qu'on ne pouvait trouver dans aucun autre médicament, et pendant son emploi même la syphilis constitutionnelle se manifestait. Cependant les yeux ne s'ouvraient pas; tant était grande la prévention, et l'on se bornait à accuser la malignité du virus et à doubler les doses de mercure.

Nous pensons qu'une guérison, de quelque manière qu'elle ait été obtenue, peut être considérée comme solide et durable, quand elle est confirmée par deux mois de santé parfaite, et nous croyons, d'après examen, que les symptômes généraux, survenus long-temps après l'affection primitive, dépendaient souvent d'une infection récente, qui a été ou méconnue ou dissimulée avec intention. Mais aussi nous regardons comme fort équivoque la cure de la maladie, et nous avons toujours l'œil ouvert sur les accidens consécutifs, lorsqu'aux ulcères succèdent des cicatrices engorgées, dures et douloureuses. Tant que la résolution ne s'en est pas opérée, nous tenons les malades dans un état de suspicion que nous regardons comme légitime. D'ailleurs rien ne nous paraît plus superflu que les traitemens mercuriels, administrés par certains praticiens à des individus qui, étant actuellement exempts de symptômes vénériens, soit primitifs, soit consécutifs, veulent rassurer leur conscience, au moment de se marier. Le mercure, utile contre les symptômes syphilitiques existans, ne saurait donner la garantie qu'on lui demande en pareil cas. Ces questions sont du plus haut intérêt pour le repos des familles, et l'obscurité qui les enveloppait a été plus d'une fois exploitée par le charlatanisme.

Il en est une autre du même genre qui est relative à l'époque où les liquides sécrétés à la surface des chancres cessent d'être conta-

gieux. On doit répondre, en thèse générale, qu'il faut s'abstenir de toute cohabitation avec les sujets affectés de chancres, attendu que, si le plus ordinairement la maladie est contagieuse, principalement dans sa première période, elle peut, à toutes les époques, et même à la fin de sa durée, fournir des produits sinon virulens, du moins âcres et propres à produire quelque lésion des parties sur lesquelles ils s'appliquent. On a cru remarquer que quand la cicatrisation est prochaine, il arrive souvent que les chancres ne produisent plus que la blennorrhagie; ce fait semblerait être en faveur de l'opinion qui n'admet qu'un seul virus (*Voy.* Virus). Il est probable aussi que telle ou telle disposition organique est plus ou moins favorable au développement d'un germe virulent; de même qu'on voit tel terrain plus favorable qu'un autre à l'accroissement de telle semence.

Le traitement du chancre doit être considéré ici dans son ensemble et dans ses détails, conformément aux idées qui viennent d'être exposées, et qui sont conformes à l'expérience et à la raison. Dans son état de simplicité primitive, et lorsque aucune cause étrangère n'est venue l'aggraver, le chancre n'a, pour ainsi dire, besoin d'aucun traitement. L'homœopathie vient de le démontrer clairement. Il suffit de pansemens simples, qu'on renouvelle suivant le besoin toutes les douze ou vingt-quatre heures, pour le conduire à parfaite guérison. Ces pansemens consistent à couvrir les ulcérations d'un peu de charpie fine ou de linge fin, dans la vue de les garantir du contact de l'air et en même temps d'absorber les produits de sécrétion morbide. Cette application est utile surtout pour empêcher les surfaces ulcérées d'être en contact avec elles-mêmes, ce qui est un des plus grands obstacles à la guérison que nous ayons constatés.

Nous insistons sur cette précaution, que nous avons reconnu être de la plus haute importance, parce qu'elle est seule capable d'empêcher le développement des bubons, et conséquemment de détruire les chances d'infection générale; et nous ne craignons pas de dire que les accidens postérieurs au chancre, accusent la négligence du malade, en même temps que l'impéritie du médecin qui n'a pas su le diriger convenablement, et qui, imbu des opinions de l'école, a négligé l'affection locale qu'il avait sous les yeux, pour remédier à des maux en perspective fort éloignés, et qu'il pouvait facilement prévenir. Toutes les fois que les malades nous ont consultés à une époque assez voisine de l'invasion, nous avons pu, lorsqu'ils ont été dociles, terminer la maladie dans son siège primitif, et les garantir d'accidens ultérieurs. Nous sommes convaincus que l'on mettrait

un frein puissant aux ravages de la maladie vénérienne, si ces idées simples et positives étaient propagées, et si l'on donnait aux symptômes locaux et primitifs toute l'attention qu'ils méritent.

On sait qu'il n'en est pas ainsi dans le plus grand nombre des cas, et que le médecin lorsqu'il est consulté trouve à combattre, non-seulement la maladie telle que la nature l'a faite, s'il est permis de s'exprimer ainsi, mais encore les accidens d'une inflammation très aiguë ou les suites de phlegmasies chroniques ayant présenté plusieurs recrudescences. Dans le premier cas, lorsque les chancres sont multipliés, qu'ils détruisent rapidement les parties et qu'ils s'accompagnent de beaucoup de douleur et de suppuration, le traitement général et local doit être employé avec une énergie proportionnée à la gravité des accidens. Lorsqu'il y a, par exemple, phymosis ou paraphymosis, gonflement très considérable des parties sexuelles chez les deux sexes, engorgement étendu et douloureux des parties sur lesquelles siège le chancre, la saignée générale est très avantageuse pour abattre, d'un coup, les symptômes inflammatoires et ramener les ulcères dans les conditions favorables à la guérison. Souvent on a vu dans le cours de maladies aiguës, qui exigeaient l'emploi de saignées abondantes, les chancres se cicatriser sans aucun traitement direct : et pareille chose s'observait autrefois dans les hôpitaux de vénériens, dans les salles d'expectans comme on les appelait, où les malades qui, avant d'être soumis à l'usage du mercure, subissaient un traitement préparatoire par les saignées et les bains, guérissaient complètement de leurs chancres et auraient pu être soustraits au traitement mercuriel, si l'on n'avait pas été aveuglé par des idées théoriques.

L'application des sangsues sur les ulcérations elles-mêmes, est un moyen très salutaire lorsque l'inflammation, bien que considérable, n'a pas excité de réaction générale très énergique : cette application procure un dégorgement considérable, et elle n'est pas douloureuse ainsi qu'on le pourrait croire si l'on ne songeait que la peau est détruite, et que c'est dans cette membrane que réside particulièrement la sensibilité. Il faut d'ailleurs bien se garder de placer les sangsues, autour des ulcères, sur les parties de la peau ou des membranes muqueuses qui sont enflammées; presque toujours, en effet, dans ces circonstances, les piqûres s'enflamment, suppurent et produisent des ulcérations rondes, à bords coupés à pic et très difficiles à guérir. C'est ce qui a fait dire que ces piqûres devenaient des ulcères vénériens.

Sans doute il est possible que ces ulcérations, baignées par le pus

des chancres, soient infectées; mais, avant ce fait, qui n'est pas suffisamment établi encore, il y en a un autre qui est patent et qui s'explique d'une manière naturelle : c'est qu'à la piqûre des sangsues succède un tubercule arrondi formé par un caillot de sang. Lorsque l'inflammation s'en empare, il est simple que l'ulcération soit ronde, et que comme les dents de l'animal ont perforé la peau tout entière, les bords en soient coupés à pic et comme par un emporte-pièce : ce qui explique la difficulté de la guérison, sans avoir besoin de recourir à la spécificité. On voit trop souvent des ulcérations semblables survenir à la suite des piqûres de sangsues, dans des circonstances tout-à-fait étrangères à la maladie vénérienne, et chez un trop grand nombre de sujets à-la-fois, comme cela s'observe à l'Hôpital des enfans, pour pouvoir conserver quelque doute à cet égard. Tout se réduit à ce principe de thérapeutique chirurgicale, savoir : qu'il ne faut jamais opérer, d'une manière quelconque, sur des parties enflammées. Car, même chez les vénériens, lorsqu'on opère sur des parties saines et à une assez faible distance même du point malade, les plaies sont simples et guérissent bien, et cela sans qu'il y ait eu emploi du mercure. Nouvelle preuve, à notre avis, que la syphilis est une affection primitivement locale. On a pu s'en convaincre plus d'une fois dans la chirurgie militaire; et nous ne saurions compter les sujets chez lesquels nous avons excisé des végétations, et chez lesquels les plaies se sont cicatrisées sans devenir jamais des ulcères vénériens; on ne voit pas que les petites plaies de saignées deviennent des ulcères, ni suppurent plus souvent qu'ailleurs.

Les applications émollientes, la charpie imbibée d'eau de guimauve, additionnée d'opium, sont utiles quand il y a beaucoup d'inflammation. Il en est de même des bains locaux de même nature, et des injections lorsque le gonflement empêche qu'on mette à découvert les parties malades. Cependant pour ce qui concerne les bains, il faut observer que leur abus est nuisible, et qu'il a quelquefois produit des engorgemens atoniques aussi nuisibles à la guérison qu'une inflammation excessive. C'est d'ailleurs une précaution salutaire que de faire uriner, dans l'eau, les malades qui ont des chancres à l'orifice de l'urètre, au limbe du prépuce, ou situés, en un mot, de manière à être baignés continuellement par l'urine. On conçoit sans peine les résultats de cette pratique. Ce n'est, à la vérité, qu'un moyen palliatif et inférieur à la cautérisation superficielle dont nous parlerons ailleurs.

Plusieurs auteurs prétendent que quand l'inflammation, comme dans le phymosis, par exemple, empêche les ulcères d'être mis à

nu et pansés directement, il faut, pour les mettre à découvert, faire des incisions. Cette manière de faire est d'autant plus vicieuse que tous les jours des ulcères qu'on n'a jamais pu voir, mais dont on a constaté l'existence par d'autres moyens, guérissent parfaitement bien, et après la guérison le phymosis se dissipe et permet d'apercevoir la cicatrice. D'ailleurs, les plaies qui résultent d'une pareille opération, baignées sans cesse par le pus, prennent un mauvais aspect et ont beaucoup de peine à se cicatriser. Il suffit, en pareille circonstance, de faire des injections émollientes, et d'introduire de petites boulettes de charpie fine, enduites de cérat, entre le prépuce et le gland, de manière à isoler les ulcères les uns des autres, et à empêcher la stagnation du pus.

L'enthousiasme que le traitement antiphlogistique avait suscité, il y a quelques années, avait fait dépasser le but et tomber dans un excès d'un autre genre. En effet, il arrive bien évidemment une époque où non-seulement les émolliens ne sont plus avantageux, mais où même ils entretiennent et perpétuent l'affection locale. La même chose peut être dite des excitans dont on abusait autrefois, et qui cependant peuvent rendre de grands services. Le tout est d'employer, à propos et dans la mesure convenable, chacun de ces moyens. Tel ulcère qui, sous l'influence des émolliens trop longtemps appliqués, reste pâle, blafard et s'élargit au lieu de se cicatriser, marchera vers la guérison avec une surprenante rapidité, si, mettant de côté ces agens thérapeutiques, on se borne à des pansemens avec de la charpie sèche; pansemens faits à de plus longs intervalles qu'on n'a coutume de le faire. Cette seule précaution nous a souvent suffi pour obtenir des succès presque merveilleux. Lorsque cette méthode simple et rationnelle ne réussit pas, ce qui est rare, on peut lui substituer quelques excitans dont l'énergie sera proportionnée à l'exigence des cas; ainsi l'eau de Goulard, la solution de sulfate de cuivre ou de zinc, l'eau-de-vie camphrée sont utiles, de même que les pommades et onguens un peu stimulans; de même que la cautérisation superficielle avec le nitrate d'argent, le nitrate acide de mercure, le beurre d'antimoine, la solution de sublimé, etc. En général, les topiques liquides sont moins utiles que ceux qui sont secs, quelle que soit d'ailleurs leur nature, lorsque les ulcères ont passé la période inflammatoire. Quant aux excitans divers que nous venons de citer, et parmi lesquels figurent plusieurs préparations mercurielles, ils nous ont paru à-peu-près également efficaces, et quelles que pussent être nos opinions antécédentes, nous avons été forcés de reconnaître que les mercuriaux, dans ces cas particuliers, ne jouissent pas de plus de vertu que tout

autre excitant employé, dans les conditions qui en réclament véritablement l'application.

Les applications grasses, tour-à-tour prodiguées dans le traitement des chancres ou bannies de ce même traitement, ne méritent ni préférence, ni exclusion absolue. Elles peuvent être avantageuses pour éviter des frottemens douloureux et pour garantir les parties malades du contact de l'urine et d'autres substances irritantes; mais il faut veiller à ce qu'elles ne deviennent pas, en s'accumulant et en s'altérant à la surface des parties affectées, une cause nouvelle d'irritation et un obstacle à la guérison. L'onguent mercuriel lui-même est un moyen très utile : dans quelques cas, il agit comme un puissant résolutif; mais, appliqué dans des circonstances défavorables, il aggrave souvent les chancres, ou, tout au moins, ne les améliore pas à beaucoup près autant que ses partisans voudraient le faire croire. Ne semblerait-il pas en lisant leurs écrits qu'à peine le mercure a touché un chancre, tout-à-coup et inévitablement, celui-ci se modifie et marche sans obstacles et sans accidens vers une rapide et parfaite guérison? Or l'expérience montre chaque jour qu'il en est tout autrement.

Lorsque les chancres sont anciens, indurés, opiniâtres, rongeans, on les voit presque toujours résister au traitement empirique, et vainement alors on sature les malades de mercure à l'intérieur et à l'extérieur, le mal n'en continue pas moins ses progrès et ses ravages. C'est ce qu'on observe, trop souvent encore, chez les sujets traités par des médecins peu éclairés et qui veulent absolument mettre la syphilis en dehors des règles de la pathologie générale. On peut comparer à ces faits malheureux les résultats du traitement méthodique et raisonné, dans lequel tous moyens thérapeutiques sans exception, trouvent suivant les circonstances une application salutaire. Les expériences sont assez nombreuses déjà pour qu'on puisse se faire à ce sujet une opinion éclairée. Ainsi maintenant il est hors de doute que, dans les ulcères chroniques dont nous parlons, et dont l'aspect fâcheux effraie les praticiens peu expérimentés, l'application réitérée des sangsues (sur le fond même de l'ulcère) amène promptement le dégorgement de la base; que des pansemens exécutés avec soin, des cautérisations superficielles avec le nitrate d'argent les ramènent bientôt à un état meilleur; que leur surface se couvre de bourgeons charnus, d'un bon aspect, en même temps que leurs bords s'affaissent; enfin que la cicatrice, long-temps attendue et vainement demandée jusque-là au traitement spécifique, ne tarde pas à se former régulière et durable. Quelquefois des inflammations partielles des tissus en-

gorgés amènent de nouvelles ulcérations, dont on triomphe de la même manière.

Nous employons souvent la cautérisation superficielle dans le traitement des chancres soit récens, soit opiniâtres ; et comme on voit dans les livres et qu'on répète dans les cours, que c'est un mauvais moyen, qui produit des bubons et qui fait dégénérer en cancer les parties sur lesquelles on l'applique, indépendamment de ce qu'elle expose davantage aux accidens consécutifs, nous devons démontrer que ces reproches, bien graves s'ils étaient fondés, ne peuvent s'appliquer qu'à la cautérisation pratiquée d'une manière inintelligente et inexpérimentée. Nous considérons la cautérisation superficielle comme un moyen de pansement non moins efficace qu'il est économique. Nous avons fréquemment observé que l'ulcère exposé au contact de l'urine et des corps extérieurs plus ou moins irritans, s'enflamme, s'indure, prend un mauvais aspect et devient en quelque sorte interminable. Nous avons pensé que le seul moyen de remédier à cet état de choses était de garantir la surface malade de tout contact nuisible, en y produisant une escarrhe superficielle qui adhérerait mieux que ne pouvait le faire aucune application topique, et qui serait renouvelée à mesure qu'elle viendrait à se détacher. L'expérience a répondu à cet espoir, et nous avons souvent obtenu ainsi une amélioration que nous avions vainement attendue des autres modes de pansement.

Il est vrai d'ailleurs que la cautérisation, diminuant les accidens inflammatoires, rend les surfaces ulcérées plus absorbantes qu'elles n'étaient, et favorise ainsi le développement des bubons et celui des symptômes généraux. Mais une observation plus attentive montre que cela n'a lieu que quand 1° les malades se livrent à des exercices trop actifs ; 2° lorsqu'on n'a pas soin de renouveler assez souvent la cautérisation. Ainsi donc, il est facile, moyennant quelques précautions, d'éviter les accidens qu'on vient de signaler. Quant à ce qui concerne la dégénération cancéreuse, on peut dire que la crainte est illusoire, et que si l'abus des caustiques a pu jamais avoir un semblable résultat, jamais cet accident n'a été observé après la cautérisation superficielle et méthodiquement instituée.

Pour cette cautérisation, nous n'accordons de préférence à aucun caustique, à raison de propriétés spécifiques que nous leur supposerions. Ainsi, quelques praticiens semblent espérer du nitrate acide ou du deutochlorure de mercure, une action qu'ils n'auraient pas à attendre d'autres substances du même genre. Quant à nous, il nous semble, d'après l'expérience, qu'on peut graduer

l'action de chaque caustique de manière à obtenir des résultats analogues. Et si nous nous servons plus habituellement de la pierre infernale, c'est qu'elle est commode à manier, facile à borner dans son action, et qu'elle produit une escarrhe sèche et comme cornée, très propre à garantir les parties ulcérées de l'action nuisible des corps extérieurs. D'ailleurs, la manière d'employer la cautérisation n'est pas indifférente, et contribue pour beaucoup à en assurer ou à en entraver le succès. Lorsqu'elle est faite brutalement, par les malades eux-mêmes, ou par des chirurgiens maladroits, tantôt elle n'atteint pas *toutes* les parties malades, ce qui est un grave inconvénient, tantôt elle envahit des parties saines qu'elle altère en pure perte. Ainsi donc, lorsqu'on cautérise un ulcère dans la vue de modifier sa vitalité, comme on disait jadis, ou de le garantir des irritations extérieures, il ne faut pas se borner à une seule application, et ne s'en plus occuper pendant trois ou quatre jours; parce que, dans cet intervalle, le bien qu'on a obtenu se perd bientôt, qu'en conséquence, on ne fait aucun progrès réel vers la guérison, et que quelquefois même on rétrograde. Au contraire, il faut toucher tous les jours, et même plus souvent encore au besoin, c'est-à-dire assez souvent pour que l'escarrhe, à peine tombée, soit immédiatement remplacée par une escarrhe nouvelle, sous laquelle la cicatrice se forme paisiblement. Il y aurait de l'avantage à ce que cette méthode de traitement local des chancres se répandit. En effet, elle peut être appliquée, quelle que soit l'opinion qu'on ait sur la syphilis et ses conséquences; elle a pour objet la guérison des ulcères seulement, et n'empêche pas, si on le juge convenable, d'administrer un traitement spécifique.

Il suffit souvent, surtout chez les gens du peuple, de pansemens méthodiques exécutés avec soin et sans tiraillement douloureux, pour améliorer très vite l'état des ulcères aggravés par la négligence et par la malpropreté. Nous avons plus d'une fois réussi rien qu'en employant du linge blanc et fin, en faisant nous mêmes le pansement, et en défendant aux malades de toucher au petit appareil que nous avions placé et que nous renouvelions suivant le besoin. Fréquemment nous avons observé que l'habitude de panser les ulcères matin et soir, loin d'accélérer la guérison, comme on le desire, a, au contraire, un résultat tout-à-fait opposé. Des ulcères jusque là rebelles, au point d'avoir motivé un funeste prognostic, ont marché rapidement vers la guérison quand on ne les a plus pansés que tous les deux, trois ou quatre jours, et sans qu'on ait employé aucun autre moyen.

Il est bien entendu que dans l'état aigu de la maladie, les panse-

mens réitérés sont nécessaires à cause de la sécrétion abondante qui se fait à la surface des parties, sécrétion dont les produits peuvent être absorbés et donner lieu tôt ou tard à des accidens sérieux. Mais lorsque le moment de la cicatrisation est arrivé, c'est alors que les pansemens, trop souvent répétés, entravent la marche naturelle de cette opération. D'ailleurs cela n'a rien de particulier aux chancres, et s'observe, dans un grand nombre de circonstances, sur les plaies et les ulcères de toute natnre.

Nous appelons l'attention sur la nécessité d'empêcher les ulcérations développées sur deux surfaces correspondantes d'être en contact immédiat, l'expérience nous ayant souvent fait voir combien ce frottement réciproque est nuisible. Nous conseillons donc d'avoir le plus grand soin d'interposer entre les ulcères de la charpie ou du linge, parce que nous en avons constamment observé de bons effets. Il faut, lorsque le gonflement ne permet pas d'arriver facilement aux ulcères, insinner avec adresse et délicatement de petites mèches de charpie fine entre les parties malades, et avoir soin de les renouveler aussi souvent que cela pourra être nécessaire.

Quoique nous ayons recommandé d'abord le traitement local auquel nous attachons, il est vrai, plus d'importance que ne le faisait l'école ancienne, nous ne croyons pas devoir négliger le traitement général; car, chacun d'eux a son utilité. Selon nous, le régime et le repos sont d'une grande nécessité, et il nous paraît probable qu'on obtiendrait des guérisons plus nombreuses, plus promptes et plus solides si l'on traitait les chancres comme une maladie aiguë, au lieu de les considérer comme une maladie légère, et qui n'exige ni interruption dans les travaux, ni changemens dans les habitudes. Cette opinion qu'accréditent les charlatans et qu'acceptent avec enthousiasme les malades jaloux de garder le secret, produit chaque jour beaucoup de mal. Dans cet état de choses, le traitement local le mieux fait peut rester infructueux jusqu'à ce qu'on ait reconnu ce qui empêche d'obtenir le succès, et qu'on y ait pourvu. L'abstinence habituelle, mais non poussée à l'excès, est une condition favorable; autrefois on accordait trop d'alimens aux vénériens, peut-être à présent les partisans du traitement débilitant sont-ils arrivés à un excès opposé, mais non moins nuisible. On peut également faire un usage utile, dans le traitement des chancres, des boissons tempérantes données en abondance; des purgatifs prescrits à propos, des toniques, des narcotiques et de tels autres médicamens que peuvent réclamer les circonstances, dont l'appréciation appartiendra toujours au praticien.

Quant au traitement mercuriel général, considéré comme un moyen d'amener ou d'accélérer la guérison immédiate des chancres, et indépendamment de la vertu préventive qu'on lui attribue, nous ne pensons pas qu'il ait une grande influence sur la marche, la durée et la termination de la maladie primitive. S'il a paru agir avec avantage et rapidité, c'est dans les cas où les malades, ayant été livrés à eux-mêmes ou mal traités, éprouvent les bons effets du régime et du repos qui en font partie, et qui sont des moyens de traitement fort puissans contre les accidens inflammatoires qui viennent compliquer souvent les accidens vénériens primitifs. Les partisans du traitement mercuriel ont vanté avec enthousiasme ses résultats, qu'ils auraient sans doute appréciés avec plus de modestie et d'exactitude, s'ils avaient eu l'occasion de voir les effets non moins merveilleux du traitement que nous appelons méthodique. Nous avons vu cependant, et nous devons le dire, des frictions mercurielles administrées à forte dose et de manière à produire en peu d'heures une salivation assez considérable, être utiles dans plusieurs cas de chancres nombreux et anciens du pénis, qui avaient pris un aspect comme cancéreux et qui menaçaient les parties malades d'une destruction prochaine. Une modification prompte et avantageuse suit cette puissante révulsion. Maintenant nous sommes portés à croire qu'on aurait pu obtenir le même résultat à meilleur marché, s'il est permis de s'exprimer ainsi, au moyen de l'application des sangsues, de la cautérisation superficielle, etc., comme comme nous l'avons observé tant de fois depuis.

Nous ne prescrivons point le traitement mercuriel dans la vue de prévenir les symptômes de l'infection générale; il y a longtemps que l'expérience a démontré : 1° qu'il ne se développait pas toujours de syphilis constitutionnelle à la suite des symptômes primitifs; 2° qu'on les avait vus plus d'une fois se manifester à la suite des traitemens mercuriels les plus complets, et même quelquefois pendant leur durée. Or, comme il ne donne point de garantie, il doit être mis de côté comme inutile; à plus forte raison, doit-on proscrire les demi-traitemens, espèce de transaction de conscience que nous avons blâmée déjà à l'article BLENNORRHAGIE. Tout médecin expérimenté et consciencieux rejettera ces traitemens de précaution que veulent faire beaucoup de malades et que conseillent même beaucoup de médecins aux personnes qui sont près de se marier et qui ont eu, un an, deux ou trois ans auparavant, des symptômes vénériens, dont elles ont été guéries sans mercure. En résumé, le mercure ne nous paraît pas devoir figurer

habituellement dans le traitement des chancres; et nous devons être crus, d'autant mieux que nous n'avons point frappé ce médicament d'exclusion, mais qu'au contraire nous le conseillons avec confiance dans les cas particuliers que nou savons tenté de déterminer.

Nous parlerons ici brièvement d'une méthode de traitement qui, si elle était adoptée, aurait l'avantage d'abréger la durée de la maladie et d'en empêcher les accidens, de diminuer le nombre des foyers d'infection, et de prévenir le développement des phénomènes généraux de la syphilis. Cette méthode, qui consiste à détruire, la partie où la matière virulente, qui est comme la semence de la maladie, a été déposée, diffère essentiellement de la cautérisation superficielle, qui est seulement un moyen de pansement. Elle a été conseillée par des praticiens d'un mérite reconnu (Hunter voulait qu'on excisât le chancre tout entier en coupant dans les parties saines), et repose sur l'observation des faits suivans : 1° que le chancre primitif est produit par une molécule de matière virulente, déposée sur un point quelconque du corps; 2° qu'il n'est d'abord qu'une affection toute locale; 3° que l'on peut faire avorter la maladie en détruisant cette molécule avec la partie où elle a pris racine; 4° que cette opération a été pratiquée, empiriquement et avec succès, par les gens du peuple, les soldats et les matelots qui ont cautérisé les chancres à leur début et qui en ont ainsi obtenu la prompte guérison. En conséquence, nous avons expérimenté de cautériser les chancres à leur début, c'est-à-dire à l'état pustuleux; parce qu'alors toutes les probabilités se réunissent pour le faire considérer comme une affection tout-à-fait locale et circonscrite. On peut cependant encore réussir après la rupture de la pustule; mais alors les chances de succès sont beaucoup moins considérables.

Voici d'ailleurs de quelle manière nous procédons : lorsqu'un malade se présente à nous avec la pustule initiale du chancre, nous excisons avec la pointe de ciseaux fins la vésicule qui la surmonte; puis après avoir abstergé soigneusement avec de la charpie ou du linge fin la sérosité qui s'en écoule, et qui est essentiellement contagieuse, nous cautérisons au moyen d'un crayon de nitrate d'argent la petit base indurée, sur laquelle elle reposait. Il faut que la cautérisation ici, soit profonde et complète, afin de détruire toutes les parties qui ont subi une modification morbide, et de réduire un ulcère spécifique à l'état d'une plaie simple et non contagieuse. La cautérisation doit être renouvelée les jours suivans et pratiquée avec soin, de manière à ne faire, ni plus, ni moins, que ce qui convient.

Les plaies qui succèdent à cette opération se guérissent avec rapidité, ce que ne font pas les chancres, même les plus bénins; et la guérison est solide et complète. Si le traitement spécifique est inutile après le chancre vénérien, à plus forte raison, l'est-il après la cautérisation ainsi pratiquée. Néanmoins, nous ferons remarquer que même ceux qui prétendent que le mercure est nécessaire même contre les affections primitives, pourront encore admettre la cautérisation comme un moyen d'abréger la maladie et d'en borner les ravages. N'est-il pas permis de croire que l'adoption de cette pratique pourrait contribuer à l'extinction de la syphilis, dont les mesures de police médicale ont déjà diminué les résultats fâcheux, et dont le traitement mieux connu a réduit les accidens à leur état de plus grande simplicité?

Avoir considéré la maladie syphilitique sous ce point de vue simple et rationnel, qui la montre comme une affection un peu exceptionnelle sans doute, mais rentrant cependant sous les lois générales de la physiologie pathologique et de la thérapeutique, c'est peut-être avoir rendu un service à la science et à l'art, et dût notre théorie n'être pas immédiatement adoptée, nous espérons que l'observation des faits rapprochera bientôt de nous nos adversaires.

Sans avoir besoin de subtilités bien déliées, et sans admettre de choquantes contradictions, nous avons essayé d'établir que la syphilis primitive consiste spécialement dans le chancre et la syphilis constitutionnelle, principalement dans les syphilides que nous avons décrites; telle est la manière dont nous avons cru devoir envisager cette maladie, objet de tant de controverses, et l'on ne peut nier qu'elle ne soit de nature à simplifier la question.

Néanmoins, pour ne rien brusquer et pour laisser à l'opinion le temps de se modifier à ce sujet, nous allons considérer la syphilis comme une affection entière, ainsi que l'ont fait les écrivains qui nous ont précédés, tout en invitant nos lecteurs à étudier les faits individuels et à les systématiser eux-mêmes avec une entière indépendance.

Que la syphilis ait toujours existé, où qu'elle ait été apportée en Europe au quinzième siècle, toujours est-il qu'alors elle appela d'une manière particulière l'attention des médecins, en se multipliant avec une facilité vraiment effrayante, et qui paraît avoir tenu à l'état de misère et de barbarie, où les guerres du moyen âge avaient jeté les populations. A cette époque, en effet, se rapportent les premiers écrits ayant pour objet spécial la syphilis et son traitement; car jusque-là on ne trouve dans les traités géné-

raux que des traces plus ou moins équivoques de cette maladie. Nous voyons que depuis lors, grâces aux progrès de la civilisation et à l'influence d'une médecine plus éclairée, ses ravages ont été restreints de jour en jour, au point qu'il n'est pas absolument improbable qu'elle vînt à disparaître tout-à-fait.

Cependant, l'observation montre que si les précautions sanitaires ont diminué de beaucoup la fréquence de la maladie, qui n'est contagieuse que par le contact immédiat, sa nature primitive n'a pas changé; que les phénomènes graves signalés par les auteurs, se produisent encore quelquefois, et que le virus ne s'est pas plus adouci par de nombreuses transmissions, ainsi que le veulent prouver la plupart des écrivains, que ne se sont adoucis les virus de la variole, de la vaccine, etc.

Si l'on n'admet comme véritablement vénérien que le chancre, on s'expliquera comment dans les pays chauds, la blennorrhagie est excessivement rare, tandis qu'elle est extrêmement commune dans nos climats; et si l'on décompte du nombre des chancres les ulcérations produites par des causes étrangères à la syphilis, on verra combien est petite la proportion des maux constitutionnels, relativement à ce que l'on considère vulgairement comme symptômes primitifs, et même par rapport à ce que nous signalons spécialement comme tels. La maladie syphilitique n'est donc pas aussi commune qu'on le croit communément: nous ferons voir plus tard, qu'elle n'est pas à beaucoup près aussi funeste qu'on pourrait le penser d'après les déclamations des auteurs, qui en ont fait un fantôme si effrayant, que personne n'osant s'en approcher pour l'observer, on n'en a jamais eu que des descriptions dont les disparates prouvent que chacun a saisi quelques traits à la dérobée, et a complété le tableau aux frais de son imagination. Aussi peut-on dire, qu'ici comme ailleurs, la multitude des écrits a plus embrouillé qu'éclairé la question.

Restent les faits, imprescriptibles élémens de la vérité: ils nous montrent que si la syphilis a pu se développer spontanément, il y a long-temps, au moins, qu'il n'en a été ainsi; que dans tous les cas contemporains, elle vient à la suite de contacts plus ou moins immédiats, et qu'elle peut être inoculée expérimentalement. Nous voyons les produits de sécrétion morbide déposés sur des parties saines y développer une affection semblable à celle qui lui a donné naissance, affection qui, à son tour, peut servir à la propagation de la spécialité morbide. Les ouvrages des anciens semblent contrarier cette opinion et tendent à faire croire que, par une bizarrerie qui fait le fond de son caractère, la syphilis peut tromper l'observa-

teur attentif et scrupuleux, et que, par exemple, le chancre peut produire la blennorrhagie aussi bien que le chancre, et qu'il peut même ne rien produire du tout; accoutumés à examiner avant de prononcer, nous remarquons que les anciens poussaient moins loin que nous leurs investigations, que d'ailleurs les dispositions et les circonstances individuelles détruisent complètement l'identité sur laquelle repose toute leur théorie. Nous voyons que souvent ils ont déclaré saine une femme dont ils n'avaient vu que les parties génitales externes; qu'ils n'ont pas tenu compte des lotions qui auraient pu avoir lieu après le coït, de l'état particulier des tégumens, chez les divers sujets qu'ils ont gratuitement placés sur la même ligne. D'ailleurs, nous constatons chaque jour que la majorité des cas est conforme à ce qui vient d'être dit, et nous attendons que les exceptions deviennent plus nombreuses.

Ainsi donc, une matière particulière, produite dans des conditions données, et ayant pour véhicule le pus des ulcères primitifs, telle est la cause des affections vénériennes; une membrane muqueuse ou la peau dénudée, telles sont les conditions favorables au développement de ces affections. Qu'importe d'ailleurs l'origine; si les formes sont caractéristiques, si la marche, la durée, la terminaison, éclairent le diagnostic, et si les agens thérapeutiques sont bien connus. Il y a peu d'utilité pratique à chercher si une pipe, une cuiller, un verre, des lieux d'aisances, ou une éponge, peuvent servir à transmettre la contagion, si le pus de la blennorrhagie ou des chancres, donné à l'intérieur, peut produire la blennorrhagie ou les chancres. Voici un malade affecté d'ulcères des parties sexuelles, portez un diagnostic, et instituez un traitement.

Une fois développés, les symptômes dits vénériens primitifs présentent une succession de phénomènes qui ont été décrits aux articles spéciaux, et parmi lesquels il est facile de distinguer ceux qui leur sont propres et qui les constituent, de ceux qui, sans changer leur nature intime, viennent se joindre à eux, les compliquer, les aggraver même, sous l'influence de causes étrangères et accidentelles; phénomènes dont le médecin peut prévoir et prévenir le développement.

Dans les cas les plus simples et les plus favorables, la syphilis primitive, pure de tout mélange, suit la marche qui lui est propre, puis, après une durée régulière, et susceptible d'être indiquée par avance, elle se termine par une guérison complète, sans retour, et sans suites. C'est ce qui est mis hors de doute par des observations nombreuses soit recueillies depuis les dix dernières années,

soit prises dans les auteurs de tous les pays et de toutes les opinions. Cette chance, la meilleure de toutes, serait aussi la plus commune, si des idées plus justes sur la nature de la maladie, engageaient les praticiens à chercher la guérison par les moyens simples que nous avons signalés plus haut, au lieu d'agir d'après la théorie que les symptômes primitifs ne doivent pas être trop tôt guéris, de peur de renfermer au dedans le virus, etc. On n'attend pas sans doute de nous la discussion de toutes ces opinions singulières; cent volumes n'y suffiraient pas. Ce que nous pouvons dire ici, c'est que cette pratique est celle qui nous a donné les meilleurs résultats, et les bons esprits l'adoptent pour la plupart.

Le plus souvent, par suite des circonstances malheureuses où sont placés les malades, surviennent une foule d'accidens, tels que l'orchite, l'hématurie, la cystite, les rétrécissemens dans la blennorrhagie; tels que le bubon, le phymosis, le paraphymosis; la perforation de l'urètre dans les chancres; tels encore que les excroissances, les végétations, etc. Tous ces maux sont une dépendance des affections syphilitiques primitives, mais ne leur sont pas nécessairement inhérens, puisqu'ils peuvent ne pas coexister avec elles, et qu'on peut, en quelque sorte, les produire à volonté, tant sont bien connues les causes qui les suscitent. Cependant la plupart des auteurs s'obstinent à les considérer comme vénériens, et par conséquent comme exigeant l'emploi du mercure.

Mais, en dépit de ces coïncidences fâcheuses, des souffrances qu'elles font éprouver aux malades, et des retards qu'elles apportent à la guérison, celle-ci peut avoir lieu encore d'une manière complète et solide, et telle qu'on ne puisse conserver aucune inquiétude pour l'avenir. Ce n'est pas ainsi que l'envisagent la plupart des médecins qui, nous devons le dire, sont pour la plupart sous l'influence d'idées théoriques qu'ils n'ont jamais eu le loisir d'examiner par eux-mêmes.

Cependant les conditions indiquées ci-dessus peuvent être considérées comme plus favorables au développement de la syphilis constitutionnelle, ne fût-ce qu'en prolongeant la maladie, et en rendant plus nombreuses les chances d'absorption des produits de sécrétion morbide. Ainsi lorsqu'un malade a un chancre primitif, il n'a qu'une affection locale, qui peut mourir où elle est née, et ne laisser aucune inquiétude pour l'avenir. Si dans le cours de ce chancre, il se manifeste un bubon, les probabilités de syphilis constitutionnelle augmentent, bien qu'il soit possible encore, comme de nombreux exemples le prouvent, que l'affection se borne là, et ne donne plus jamais de signe de son existence. Le plus or-

dinairement, à la suite du bubon, résultat d'un ulcère syphilitique, il survient des symptômes généraux. Il faut donc ne pas dire comme les observateurs inattentifs qu'un ulcère est vénérien, parce qu'il vient un bubon, ce qui obligerait à l'assertion contradictoire; savoir, un ulcère n'est pas vénérien parce qu'il ne survient pas de bubon. Mais il faut penser que le bubon étant la preuve matérielle de l'absorption du pus, il annonce au moins la probabilité de la syphilis constitutionnelle, lorsque c'est du pus virulent qui a été introduit dans le système circulatoire. D'ailleurs, nous ferons remarquer que dans le plus grand nombre de ces cas, la syphilis constitutionnelle succède immédiatement, et sans lacune, à la syphilis primitive, et qu'on doit examiner avec sévérité ceux dans lesquels il y a de longs intervalles : alors on trouve bien souvent que la guérison n'avait pas été complète, et qu'il y avait eu constamment des symptômes méconnus par les observateurs, ou bien que la vérole se rattachait à une infection plus récente que celle qu'on accusait. Il faut être en garde contre le merveilleux; c'est presque toujours une faute d'observation.

Les symptômes les plus positifs de la syphilis consécutive ou constitutionnelle sont, au premier rang, les syphilides, dont nous avons montré les variétés nombreuses qui ont été décrites comme autant de maladies, sans qu'on ait aperçu le lien qui les unissait, bien qu'on leur reconnût cependant une cause commune. Viennent ensuite les symptômes généralement indiqués par les auteurs, et dont la liaison avec la syphilis est si peu établie qu'une école moderne n'hésite point à les attribuer au traitement mercuriel : ce sont les douleurs ostéocopes, les exostoses et les périostoses, dont nous avons traité en leur lieu; enfin vient l'iritis, affection dont une variété appelée syphilitique se manifeste d'ordinaire accompagnée de la syphilide papuleuse, et guérit avec elle sous l'influence du traitement spécifique. Il en est de même des douleurs ostéocopes qui coïncident aussi fréquemment avec la syphilide papuleuse, et qui souvent aussi guérissent d'une manière remarquablement rapide, sous l'influnce du mercure. Mais aussi combien de douleurs, réputées vénériennes par cette seule raison qu'elles ont présenté des exacerbations nocturnes, qu'on regarde, trop légèrement peut-être, comme caractéristiques, se sont montrées rebelles aux traitemens mercuriels les plus actifs et les mieux dirigés!

L'ordre dans lequel se développent les divers phénomènes de la maladie est le suivant : d'abord la blennorrhagie, les chancres, et, avec les bubons, les excroissances, les végétations, etc.; puis les diverses formes de la syphilide, renfermant les ulcérations du

voile du palais, l'ozène syphilitique, les ulcérations des orteils, de l'anus et des parties sexuelles, etc.; enfin les douleurs ostéocopes, les périostoses, les exostoses; ces affections peuvent venir soit successivement, soit simultanément, et tel malade a le malheur d'en présenter la réunion complète.

La marche de la syphilis et sa durée, comme affection primitive et locale, sont assez singulières; seulement elles peuvent être modifiées par les accidens qui se succèdent, et qui sont même quelquefois entretenus par un traitement vicieux. En général, on peut fixer à deux mois la moyenne d'une syphilis primitive: la syphilis constitutionnelle, au contraire, est le plus souvent chronique, et sa durée n'est, dans un grand nombre de cas, limitée que par le traitement; elle est quelquefois opiniâtre, mais cela dépend plus souvent qu'on ne croit de ce qu'étant méconnue, elle n'est pas attaquée dans les conditions et avec les moyens convenables. Entre les mains des praticiens qui l'ont bien étudiée, la syphilis arrive rarement au degré d'exaspération qu'on lui voit quelquefois atteindre, et, dans ces cas même, ils savent les moyens d'arrêter sa marche, et de remédier aux désordres qu'elle produit.

La syphilis se termine par la santé dans le très grand nombre des cas, bien que la guérison puisse être plus ou moins longuement attendue et chèrement achetée. Toutes choses égales d'ailleurs, les symptômes primitifs peuvent guérir spontanément, tandis que les phénomènes constitutionnels réclament plus souvent les secours de l'art, et l'intervention d'un médicament spécifique. Il est sans exemple qu'on soit mort de la syphilis primitive et même constitutionnelle, d'une manière directe, et si quelques malades ont succombé, ç'a été par suite d'accidens successifs auxquels le traitement n'a pas été toujours étranger, ou d'affections incidentes dont la syphilis était probablement innocente. Il est même à remarquer que cette maladie, dont le caractère insidieux et destructeur a été tant célébré par les auteurs, se montre toujours à la peau et aux membranes muqueuses extérieures, au lieu d'aller paisiblement attaquer et détruire les organes internes auxquels elle ne se prend jamais. D'ailleurs, quoi qu'on en puisse dire, elle est compatible au moins avec une assez belle apparence de santé; les femmes qui en sont atteintes continuent bien souvent d'être menstruées régulièrement, elles conçoivent et mettent au monde des enfans, souvent mieux constitués que ceux des femmes saines, et si les règles se dérangent, et si les fausses couches se manifestent, cela est dû plus souvent au traitement mercuriel mal administré qu'à la maladie elle-même. Cela s'accorde peu, il est vrai, avec les his-

toires dont les livres sont remplis, et dans lesquelles on voit des femmes avorter plusieurs fois de suite par suite d'une syphilis qui ne se manifeste que par ce seul phénomène. Cela ne s'accorde pas mieux avec les cachexies vénériennes, qui, sans aucun symptôme apparent, entraînent un dépérissement complet et rapide jusqu'au moment où un praticien, heureusement inspiré, devine l'affection syphilitique, l'attaque par le mercure et en triomphe d'une manière aussi heureuse qu'inattendue. Nous ne sommes pas chargés de concilier les contradictions, et nous ne pouvons que constater ce fait, savoir : qu'un grand nombre de femmes, affectées de syphilis bien constatées, ont été parfaitement bien réglées, et sont accouchées heureusement d'enfans, dont quelques-uns seulement ont présenté des symptômes syphilitiques, tandis que d'autres parfaitement saines ont eu des aménorrhées, des grossesses maladives produisant des enfans chétifs et malades. Croirait-on après cela que des auteurs recommandables n'ont pas craint d'écrire qu'un individu, une fois atteint de la vérole, la gardait jusqu'à la fin de sa vie, et ne guérissait jamais complètement?

Il n'est pas de maladies internes ou externes avec lesquelles la syphilis primitive ou constitutionnelle ne puisse se compliquer, et l'on peut faire cette remarque générale qu'elle les traverse, et qu'elle est traversée par elles le plus souvent sans les influencer et sans en recevoir d'influence notable. On n'a pas vu qu'à l'armée les blessures et les opérations fussent plus funestes chez les vénériens que chez d'autres; quant aux maladies internes, nous en avons vu survenir de toute espèce chez des sujets affectés de symptômes divers, et la marche de la syphilis n'a pas été intervertie. Nous citerons un grand nombre de sujets chez lesquels des fièvres graves étant survenues pendant qu'ils avaient des chancres, ceux-ci oubliés en quelque sorte ont bien guéri et n'ont laissé aucune trace après eux. Mêmes observations ont été faites relativement à des exanthèmes aigus, des pleuro-pneumonies, etc. D'un autre côté, nous avons guéri des syphilis plus ou moins graves chez des phthisiques et autres personnes atteintes de maladies chroniques, sans que celles-ci en aient éprouvé de fâcheuse modification.

Comment s'expliquer après cela, les assertions des auteurs relativement à la syphilis larvée? Comment croire, lorsqu'on a vu cette maladie se maintenir si complètement distincte des autres, que, comme *Protée* (on a assez souvent répété cette ridicule expression mythologique), elle aille perfidement et pour tromper le médecin, emprunter la forme de toutes les autres maladies, et sous cet officieux travestissement commettre mille désordres dans l'éco-

nomie, jusqu'à ce qu'un médecin habile vienne avec le mercure lui arracher son masque et la forcer à lâcher sa proie? C'est ainsi que nos journaux sont remplis d'observations de syphilis larvées, parce qu'un homme a guéri par le mercure d'une affection quelconque, que l'on avait bien voulu rattacher à une syphilis, plus ou moins équivoque, qu'il aurait eue dans sa jeunesse. C'est ainsi encore que nous voyons tous les jours des praticiens essayer le traitement mercuriel dans une affection dont ils ignorent le siège et la nature, sous le prétexte que ce pourrait bien être une syphilis déguisée. Et quand il s'agit d'établir un pareil diagnostic, rien ne leur paraît absurde ni forcé; si, cherchant dans les antécédens du malade tout ce qui peut étayer leur opinion, ils n'y trouvent rien, ils vont chercher, dans la vie de ses parens, les moyens de faire intervenir la syphilis dans la question d'une manière ou de l'autre, faisant ainsi de cette affection le bouc émissaire de la médecine.

L'hérédité de la maladie vénérienne est encore une de ces questions longuement débattues, sans qu'il soit résulté rien d'utile de ces discussions. Un fait dont personne ne doute et que personne ne songe à contester, est que des enfans ont apporté en naissant les signes non équivoques de la syphilis lorsqu'ils naissent de parens atteints de syphilis constitutionnelle. C'est la syphilide papuleuse que présentent les nouveau-nés qui ont la vérole. Eh bien! ce fait constaté, c'est-à-dire la nature de la maladie reconnue chez l'enfant naissant, qu'y a-t-il à faire si ce n'est de traiter l'affection par les moyens qui lui sont propres? Qu'importe que l'enfant d'un homme affecté d'un ulcère au voile du palais présente à sa naissance un ulcère situé précisément au même endroit que celui de son père! nous ne voyons là que la nécessité de guérir le père et l'enfant. Nous y voyons de plus une observation probablement apocryphe à laquelle on aura voulu donner une grande valeur, en mettant que l'ulcère du fils était précisément au même endroit que celui du père. Concluez-vous de ce que la syphilis peut être héréditaire qu'on doit traiter par le mercure tout enfant d'une origine suspecte afin de le guérir de la vérole qu'il n'a pas, mais qu'il pourra bien avoir? Quel danger trouve-t-on à attendre que cette maladie se manifeste par les symptômes qui lui sont propres?

L'expérience nous a également montré que la syphilis ne se transmettait pas toujours par voie d'hérédité, et surtout lorsqu'elle était primitive et locale, etc. Souvent, en effet, nous avons vu naître de femmes affectées de blennorrhagies ou de chancres des enfans parfaitement sains et bien portans, et qui, élevés sous nos

yeux pendant plusieurs mois, sont restés constamment exempts de la maladie de leur mère. Quelquefois il arrive que des enfans primitivement sains, sont infectés au passage lorsque les parties sexuelles de la mère sont, au moment de la parturition, le siège de symptômes primitifs, tels que la blennorrhagie ou le chancre; et ce qui le prouve, c'est que les phénomènes sont primitifs et ne se manifestent que plusieurs jours après la naissance, c'est-à-dire dans le délai ordinaire de l'incubation. Nous nous empressons d'ailleurs d'ajonter que ces accidens accusent l'impéritie du médecin, qui n'a pas le soin de garantir l'enfant du contact des parties malades, en cautérisant superficiellement les chancres, par exemple, au moment de l'accouchement, et en interposant beaucoup de corps gras, et qui, après sa naissance, ne prend pas une attention particulière pour le laver et entraîner les molécules de pus virulent qui peuvent avoir adhéré à la peau; enfin, qui ne le surveille pas pendant les huit ou dix premiers jours de sa vie, pour voir s'il ne se manifestera rien d'insolite chez lui.

D'ailleurs, il faut être circonspect pour prononcer l'existence de la syphilis chez un nouveau-né; autrefois il suffisait qu'un enfant fût petit, maigre, qu'il eût la peau comme flétrie, et qu'il présentât l'aspect de la vieillesse, pour qu'on le déclarât atteint de syphilis héréditaire; à plus forte raison, s'il avait quelques rougeurs aux fesses ou vers les parties sexuelles. L'ophthalmie purulente, à laquelle les enfans sont si sujets, était encore un motif d'anathème. A présent qu'on observe avec un peu plus de soin, on sait que ces enfans de mauvaise apparence ont souvent été malades pendant le cours de la vie intra-utérine, et que cet aspect ne caractérise pas plns la vérole, qu'une belle carnation et un embonpoint notable n'en excluent l'idée, lorsqu'il se montre d'ailleurs des symptômes caractéristiques que nous avons indiqués. Il faut bien se souvenir que le premier âge de la vie est sujet à une foule d'éruptions cutanées, totalement étrangères à la syphilis, et se garder, par conséquent, de considérer comme vénériens les enfans qui viennent à en être atteints, comme cela s'est fait trop souvent

Il en est de la syphilis des enfans comme de celle des adultes : tout est clair et simple lorsqu'on étudie sans prévention. Des parens atteints de symptômes constitutionnels, peuvent donner le jour à des enfans vérolés, surtout quand c'est la mèrc. Quand au moment de l'accouchement elle est affectée de symptômes primitifs à l'état aigu, l'enfant peut s'infecter au passage. Dans l'un et l'autre cas, il n'y a rien autre chose à faire que de se conduire

comme nous l'avons dit, à l'article SYPHILIDE et CHANCRE; cela rentre dans la série ordinaire des faits.

Pour rendre plus bizarre encore le tableau de la maladie vénérienne, on a prétendu que la syphilis héréditaire pouvait exister latente pendant plusieurs années, et ne se manifester qu'à l'époque de la seconde dentition, de la puberté et même plus tard peut-être. Cependant lorsqu'on analyse les observations de ce genre, on trouve que les affections décrites ne présentent point les caractères syphilitiques, et que ce sont des accidens scrofuleux, scorbutiques, des dartres de différens genres, qu'en désespoir de cause les médecins ont mis sur le compte de la syphilis. Il faut lire ces sortes d'histoires pour voir jusqu'où peuvent aller la légèreté, la prévention et l'oubli des premières règles de la logique et du bon sens.

Les mêmes réflexions s'appliquent à la transmission de la maladie vénérienne par l'allaitement, qu'on a voulu considérer encore comme une spécialité dans la spécialité, si l'on peut s'exprimer ainsi. Et cependant, on se demande comment on a pu parvenir à embrouiller une question aussi simple. Une nourrice infectée peut infecter son nourrisson de deux manières : ou bien elle a des symptômes primitifs, et alors elle peut lui inoculer des symptômes semblables par le contact, ou par l'intermédiaire de linges, d'éponges, etc., et alors l'enfant a des symptômes primitifs, dont il court toutes les chances comme s'il les avait contractés de toute autre façon. Ou bien la nourrice a la vérole constitutionnelle, et alors elle transmet à l'enfant une vérole constitutionnelle dont il faudra le traiter, ainsi que nous l'avons dit dans le cours de cet article, et dont on le guérira parfaitement bien. On a prétendu nier que la syphilis pût se transmettre par l'allaitement; nous avons vu tout récemment encore plusieurs cas dans lesquels la syphilis papuleuse s'est développée chez des enfans qui tétaient une nourrice malade. Et d'ailleurs, comme nous l'avons dit, qu'importe par où est venue la maladie si elle a des caractères propres à la faire reconnaître à coup sûr.

Quant à la transmission de l'enfant à la nourrice, elle a lieu par inoculation directe. C'est en général le mamelon qui commence à devenir le siège d'un chancre qui fait de grands ravages, eu égard à la structure et à la fonction de cette partie, et qui donne fréquemment lieu à la syphilis constitutionnelle, parce que les malades, dans la plupart des cas, ignorant la nature de leur affection, lui laissent faire de grands progrès.

Mais il faut au médecin beaucoup de prudence avant de pronon-

cer dans les questions médico-légales soulevées à cette occasion. Souvent, en effet, surgissent, entre les parens et les nourrices des accusations réciproques, et des actions en dommages-intérêts. C'est alors que l'expert appelé à éclairer la justice devra se rappeler les formes caractéristiques que nous avons signalées, et ne pas s'en laisser imposer par les apparences. Souvent, en effet, des enfans sont atteints d'aphthes malins et gangréneux qui peuvent amener l'inflammation ulcéreuse du mamelon, l'engorgement des ganglions axillaires et autres accidens plus ou moins graves; de même que l'enfant peut présenter diverses affections cutanées fort sérieuses, sans qu'il y ait lieu de part ni d'autre à aucun mauvais soupçon.

Que serait-ce que le diagnostic de la maladie vénérienne, si l'on admettait avec les auteurs, même les plus modernes, qu'elle peut se masquer sous l'apparence de toutes les maladies? On crierait à l'absurde si l'on disait qu'une pneumonie peut se masquer sous l'apparence d'un érysipèle ou d'une entérite, et l'on entend la première proposition comme une chose toute naturelle! Ne serait-il pas plus raisonnable de dire que la syphilis a ses formes caractéristiques qui la distinguent de toute autre maladie, et qu'il s'agit de bien étudier? Jusqu'à présent, on n'a guère procédé avec cette régularité scientifique, et pour tout ce qui regarde les affections vénériennes, on s'en est rapporté à un prétendu coup-d'œil et à une sorte d'inspiration. Ainsi, pour la blennorrhagie, on a appelé syphilitique celle qui s'accompagne de symptômes très inflammatoires, ou bien à laquelle succèdent une inflammation du testicule, un bubon, ou bien encore un rétrécissement du canal. Nous avons montré ailleurs que rien de tout cela n'était un caractère, pas plus que la couleur verte de l'écoulement ou le mélange de sang qu'on y observe quelquefois. Pour les chancres, il suffit de parcourir les auteurs pour voir qu'il n'y a pas de conformité entre eux, et qu'ils ne sont pas seulement conséquens avec eux-mêmes.

Ni la forme, ni la marche, ni la durée, ni la terminaison ne sont décrites et appréciées identiquement par deux auteurs, et l'on peut soutenir les opinions les plus contradictoires, en les étayant d'opinions également respectables. Il est vrai que pour éviter l'erreur on a tout jeté à tort et à travers dans le cadre élastique de la maladie vénérienne, et qu'on a dit qu'il était prudent de considérer la blennorrhagie comme toujours vénérienne. Quant au chancre, on a prononcé que le plus petit était un signe de vérole présente et un gage de vérole à venir; et l'on a conclu qu'il

fallait toujours employer le traitemeut mercuriel sous peine d'être voué à toujours à la vérole. S'agit-il du bubon, la même incertitude se présente, c'est un signe certain de la vérole; un chancre est-il douteux, car on doute quelquefois, le bubon survient et le chancre alors est jugé. Comme si l'on ne savait pas par l'expérience la plus vulgaire que l'engorgement des ganglions est la conséquence des lésions développées sur le trajet des vaisseaux lymphatiques, quelle que soit la nature de ces lésions! Pour les excroissances, s'il est vrai que ces affections soient plus particulièrement liées aux symptômes syphilitiques primitifs, ils ne leur sont pas si absolument essentiels que leur absence puisse motiver un diagnostic négatif, et pour qu'ils ne puissent jamais coexister avec une autre maladie. Les végétations peuvent être envisagées sous le même point de vue que les excroissances, et cependant, pour le grand nombre des médecins, ce sont encore des symptômes positifs de syphilis et des indications formelles à l'emploi du mercure, qui pourtant n'agit pas à beaucoup près aussi efficacement dans ce cas que dans plusieurs autres. On a voulu également rattacher aux affections syphilitiques les maladies du système fibreux et osseux, tels que les douleurs appelées ostéocopes, les périostoses, les exostoses, les nécroses et les caries, maladies qui peuvent reconnaître tant de causes, et qui, il est vrai, se présentent souvent avec d'autres symptômes plus constans de la maladie syphilitique. L'exacerbation nocturne que présentent les douleurs a été saisie avec empressement comme une preuve irrécusable de syphilis, et a souvent déterminé à recourir au traitement spécifique dont plus tard on reconnaissait le peu d'avantages. On aurait pu remarquer, si l'on n'avait pas été prévenu, que des douleurs nerveuses, rhumatismales et autres présentent aussi des redoublemens la nuit et se montrent également opiniâtres et rebelles à tout traitement; enfin, que la disparition pendant le traitement mercuriel n'est pas une preuve suffisante de la nature de la maladie. Les affections cutanées syphilitiques ne sont pas plus exactement connues, et tous les jours nous voyons les résultats de l'erreur dans laquelle flottent la plupart des médecins; nous avons tâché d'indiquer les moyens d'en sortir : car cela n'est pas aussi difficile, peut-être, qu'on paraît le croire.

Il est d'ailleurs facile de constater que les auteurs ont si peu de certitude à cet égard, que deux symptômes qui, isolés, ne sont pas considérés par eux comme syphilitiques, sont caractérisés comme tels par leur réunion, et, bien plus, que tout ce qui se manifeste concurremment est enveloppé dans le même diagnostic.

Parmi les nombreuses contradictions que nous avons constatées, il en est une qui nous a semblé plus particulièrement choquante, et qui se formule ainsi, savoir : que le virus peut subsister les symptômes étant guéris ; et, d'une autre part, le virus peut avoir été épuisé les symptômes persistant. Quel ridicule chaos ! Prouvez donc que le virus subsiste ou qu'il a cessé d'exister ! Il faut donc évidemment revenir sur tout ce qui est relatif à la distinction des affections vénériennes d'avec d'autres maladies, et en appeler à l'observation directe ; car, il n'y a vraiment aucun parti à tirer de ce que nous présentent les ouvrages trop nombreux que nous possédons sur la matière. On aurait assurément plus tôt fait de relever tout, à nouveau, sur la nature, que de lire et surtout de concilier tout ce qui a été écrit.

Il y avait autrefois une cause puissante de retard et d'obscurité pour l'étude et la connaissance de la syphilis, c'est qu'on partait de ce principe que les maladies ne peuvent pas guérir sans mercure. D'après cette idée, toute incertitude était dangereuse et toute expectation presque criminelle. Aujourd'hui que les progrès de la science ont permis d'en agir autrement, qu'on a reconnu que la syphilis primitive guérissait bien et mieux même sans mercure, et que la syphilis secondaire ou constitutionnelle pouvait disparaître sans lui, bien qu'en général il y fût plus utile et même plus nécessaire que dans la maladie primitive, on a plus de probabilité d'arriver à un diagnostic exact parce qu'on a plus de loisir d'en rassembler les élémens, et que ces élémens sont purs, c'est-à-dire qu'ils n'ont point été modifiés par l'influence du traitement. Et d'ailleurs une fois mise de côté cette indispensable nécessité d'adopter ou de rejeter le mercure, qu'importe, à la rigueur, que la maladie soit supposée syphilitique, lors même qu'elle ne le serait pas, et que, conséquemment, on prescrive au malade quelques mesures de continence et d'isolement qui seraient superflues ! Il y a peu d'erreurs plus innocentes que celle-là.

La couleur cuivrée, qui suffit à quelques praticiens pour déclarer vénérienne toute affection qui la présente, ne saurait être raisonnablement reconnue suffisante pour distinguer les affections syphilitiques des autres. Ne faudrait-il pas, en effet, pour cela qu'elle leur fût expressément attribuée, et qu'en outre elles les accompagnât dans toutes les circonstances. Or, il n'en est rien, et même cette couleur, qui n'accompagne les affections syphilitiques que dans quelques circonstances seulement, se trouve, aussi souvent au moins, dans d'autres maladies qui leur sont complètement étrangères.

Pour peu qu'on réfléchisse, on voit que le diagnostic ne peut être relatif qu'à chacun des phénomènes de la matière pris en particulier : ainsi l'on peut dire voici un chancre syphilitique primitif, une syphilide papuleuse, beaucoup mieux qu'on ne peut dire, tel sujet a la syphilis, d'une manière générale; il faut préciser s'il s'agit de la syphilis primitive et locale ou de la syphilis générale et secondaire, ou bien s'il présente la réunion de l'une et de l'autre. Cette façon d'agir a l'avantage de ne point laisser d'incertitude dans l'esprit et de mettre sur la voie du pronostic et du traitement.

C'est une chose sérieuse que le pronostic de la syphilis, et l'on est souvent appelé à s'expliquer sur ce point. D'après les idées reçues et qui n'ont pas peu contribué à rendre la syphilis plus fâcheuse dans ses résultats, cette maladie est à-la-fois honteuse et très grave; au point même que non-seulement elle ne quitte plus celui qu'elle a une fois saisi, mais elle le poursuit encore jusque dans sa postérité. Essayons de rétablir les faits, qui d'ailleurs commencent à être un peu mieux connus. Ce n'est pas la maladie qui est honteuse, c'est le libertinage : de quel côté devrait se trouver l'opprobre, par exemple, entre l'homme dissolu qui, par prudence ou par bonheur, échappe à la contagion, et la femme infectée par un mari ou par un nourrisson, ou le jeune homme même victime d'un seul moment d'erreur? Du moment où la syphilis ne sera plus accompagnée de ce secret qui en laisse le traitement aux mains des charlatans, elle aura perdu la moitié de sa gravité. Cette gravité d'ailleurs est loin d'être aussi considérable qu'on le prétend en général : outre que la maladie est curable dans toutes ses formes et à tous ses degrés, lorsqu'un traitement vicieux n'est pas venu en accroître les souffrances et les dangers, et qu'elle n'a jamais peut-être entraîné la mort directement et à elle seule, elle présente des chances diverses et qu'il faut savoir apprécier. Primitive, elle est toujours locale et d'une durée peu considérable; et si elle est convenablement traitée elle peut mourir là où elle est née sans exercer sur l'économie aucune mauvaise influence ni immédiatement, ni ultérieurement. Ce traitement judicieux peut même mettre à l'abri des accidens concomitans, qui en prolongent la durée et qui en augmentent les chances défavorables. Secondaire et générale, elle guérit très bien lorsqu'elle est attaquée dès le début et par les moyens convenables; elle se montre rebelle lorsqu'elle a duré long-temps, et surtout lorsqu'elle a été exaspérée par le mauvais régime et des médications intempestives. Car la syphilis est peut-être une des maladies où l'influence de la médecine est la plus évidente. En effet,

lorsque le médecin assiste à son début, il dépend de lui, on peut le dire sans exagération, de la maintenir dans son état primitif et local, d'empêcher le développement des accidens concomitans, et surtout de s'opposer à l'infection générale. Il est bien entendu qu'il a besoin pour cela d'être secondé par la docilité du malade. S'il est appelé plus tard, il a encore la faculté de remédier aux accidens qu'il n'a pu prévoir, d'en enrayer la marche et d'en prévenir le développement ultérieur. Enfin, lorsqu'il ne peut plus rien prévoir et rien arrêter, il est encore appelé à guérir les maux qui existent, et il en triomphe d'une manière presque assurée, quoique plus ou moins tardive. Il y a une foule de maladies dont on ne pourrait pas en dire autant. Il y a donc lieu de rassurer les malades plutôt que de les effrayer, et la guérison prochaine, complète et durable, est vraiment la probabilité qui se présente dans le plus grand nombre de cas, quoi qu'en puissent dire des hommes peu exercés ou desirant exploiter à leur profit les terreurs qu'ils trouvent établies, ou qu'ils font même naître au besoin.

D'ailleurs le pronostic de la syphilis présente les mêmes élémens que celui de toute autre maladie contagieuse et virulente. Elle est médiocrement influencée par l'âge, le sexe, le tempérament; mais elle l'est beaucoup par les conditions extérieures, telles que le climat, le régime, etc. On sait qu'elle est plus bénigne dans les pays chauds, non pas qu'elle y soit d'une autre nature, mais parce qu'elle est moins sujette à être exaspérée par le froid, et peut-être aussi parce que le traitement en est plus simple que celui qu'on suit dans les contrées septentrionales. Ce résultat du traitement et du régime est bien évident, lorsqu'on remarque que les progrès ou le décroissement de la maladie, considérée dans différens pays et à différentes époques, a toujours été en raison directe du mouvement de la civilisation et des améliorations survenues dans l'hygiène publique et privée. Aussi peut-on raisonnablement espérer que la syphilis, si violente au quinzième siècle et dans les deux siècles qui l'ont suivi, qui s'est déjà mitigée au dix-huitième, et qui, depuis le dix-neuvième, a encore plus perdu de ses dangers, finira par s'éteindre, ou du moins par se circonscrire d'une manière très remarquable, comme l'ont fait la lèpre, le scorbut, et autres maladies qui ont décimé la population dans les temps de barbarie. N'est-il pas au moins singulier que les hommes qui soutiennent le plus chaudement l'importation américaine, et qui, par conséquent, conçoivent très bien une époque où la syphilis n'existait pas encore sur le continent, ne puissent concevoir une époque où elle n'y existerait plus, et soutiennent qu'elle ne

saurait disparaître sans être remplacée par quelque autre fléau?

Laissons à ces écrivains le soin de justifier de si évidentes contradictions, et continuons l'histoire générale du pronostic. Plus la maladie est ancienne et plus elle a été l'objet de tentatives infructueuses, plus aussi la guérison est difficile, et plus elle a besoin, lorsqu'elle a été obtenue, d'être constatée par le temps et par une observation attentive. Car la syphilis, plus qu'aucune autre maladie peut-être, est sujette à des recrudescences. Cela est vrai surtout de la syphilis constitutionnelle, qui, après avoir présenté pendant quelque temps une amélioration sensible, reste stationnaire, et même prend une marche rétrograde. En pareil cas, si l'on observe bien, on voit qu'il y a quelque vice dans le traitement, auquel on n'avait pas fait attention d'abord. Dans la syphilis primitive, où la tendance à la guérison spontanée est plus manifeste, on a moins souvent à remédier aux rechutes; mais ce sont les accidens concomitans qui viennent rendre plus tardive la complète libération du malade.

Ici se présente cette grave et importante question : quand peut-on garantir à un malade la complète guérison? Pour le vulgaire des médecins, auxquels l'expérience même n'ouvre pas les yeux, l'ancienne doctrine donne la solution suivante : Toutes les fois qu'il y a eu des symptômes primitifs quelconques qui ont été traités sans mercure, le sujet est continuellement sous le coup de la syphilis constitutionnelle, pour lui, sa femme et ses enfans, etc.; à plus forte raison encore s'il s'agit de symptômes généraux; vécût-il cent ans, il aurait pu en être atteint s'il avait existé un jour de plus. Cette assertion qui, vue en face, paraît si absurde, et qui est démentie par des faits cent fois par jour, est cependant la réponse que donnent beaucoup de médecins à ceux qui les consultent. Aussi, pour décliner la responsabilité et rassurer leur conscience, ils croient devoir faire faire, dans tous les cas, un traitement, ou ce qui est plus ridicule encore, ce qu'ils nomment un demi-traitement par le mercure. C'est donc qu'ils n'ont pas voulu voir : 1° que la guérison peut être aussi solide sans mercure qu'avec le mercure, et que les chances de récidives sont à-peu-près égales dans les deux cas; 2° que le traitement mercuriel pratiqué chez un sujet qui n'a actuellement aucun symptôme de syphilis, est complètement inutile. En vain dira-t-on qu'il y a des malades *syphiliphobes* qui ne sauraient être tranquilles sans cela : nous répondrons qu'il faut les rassurer par tous les moyens que possède un praticien éclairé et consciencieux; car, nous admettons peu la nécessité de tromper, même pour être utile; ou plutôt

nous dirons que cette crainte exagérée de la syphilis est justement le résultat des opinions erronées que les médecins professent et répandent dans le public.

Une seconde question non moins grave que la première, est celle de savoir si l'on doit abréger le plus possible la durée des symptômes primitifs, ou bien, au contraire, si, comme le prétendent divers auteurs, il faut les laisser ou même les faire durer autant que possible, de peur, comme ils le disent, de *renfermer le loup dans la bergerie*. Des expériences nombreuses ont prouvé qu'il n'y avait aucun avantage à abandonner à eux-mêmes les symptômes primitifs, parce qu'on a vu dans un grand nombre de circonstances des guérisons rapidement obtenues soit par hasard, soit par des moyens thérapeutiques, n'être suivies d'aucun accident; d'où résultent ces réflexions qu'il ne saurait, en général, y avoir d'avantages à prolonger une maladie, et que celle-là en particulier, par sa longue durée, pouvait s'aggraver sous tous les rapports, sans parler de l'inconvénient de la transmission.

Voici maintenant la conduite que la raison et l'expérience semblent prescrire également. Lorsqu'on a affaire à une affection primitive et locale, ou l'on peut la faire avorter au plus tôt, lorsqu'on est consulté à une époque assez voisine de l'invasion pour pouvoir y réussir, ou bien au moins prendre tous les soins possibles pour la conserver locale jusqu'au bout, et pour prévenir et les accidens concomitans qui l'aggravent et la prolongent, et l'absorption de produits de sécrétion morbide qui entraînent dans le plus grand nombre des cas l'infection générale et tous les maux qui en sont la suite. Plus tard encore, il faut remédier à ce qu'on n'a pu empêcher, et faire tous ses efforts pour ramener la maladie à sa plus simple expression, s'il est permis de s'exprimer ainsi.

A-t-on sous les yeux une affection secondaire récente exempte d'accidens et de complications, il faut l'attaquer par les moyens généraux de la thérapeutique, auxquels il est probable qu'elle cédera. La présence des accidens et des complications, de même que l'ancienneté de la maladie, pourront exiger des soins plus assidus et plus suivis, de même que l'intervention des moyens spécifiques : il faut que le praticien ait prévu et calculé tout cela pour établir son pronostic avec une certitude prudente, de manière à prévoir les résultats des moyens qu'il propose d'employer, et donner aux malades les garanties qu'ils lui demandent pour l'avenir.

Quelle que soit la forme de la syphilis qu'on ait eu à traiter, la méthode qu'on ait suivie, et les agens thérapeutiques auxquels on

ait eu recours, on ne peut considérer la guérison comme solide que quand elle a été sanctionnée par le temps, et aucune caution ne saurait remplacer celle-là. Ainsi, comme l'expérience nous montre que les symptômes généraux viennent presque toujours pendant la durée, ou peu de temps après la guérison des symptômes locaux primitifs, nous considérerons comme complètement guéri un sujet ayant eu des chancres vénériens, qui auront parcouru leurs périodes sans qu'il soit survenu de bubons, ni aucun autre signe de l'absorption des produits de secrétion morbide; si deux mois après la cicatrisation des ulcères, il n'y a aucune dureté à l'endroit qu'ils occupaient; si la peau, examinée avec soin, ne présente aucune apparence de syphilide, et si la santé est parfaite d'ailleurs, nous pensons qu'un pareil sujet peut se marier sans aucune crainte, ni pour sa femme, ni pour ses enfans; mais, nous le répétons, il faut faire l'examen d'une manière attentive et consciencieuse, et ne pas s'en rapporter à une simple déclaration. Lorsque, l'absorption ayant eu lieu, les chances d'infection générale se sont multipliées, nous prolongeons l'espèce de quarantaine que nous imposons aux malades, précisément d'après les mêmes motifs que ceux qui ont dicté l'établissement des lazarets et des cordons sanitaires, et, pour continuer à employer le langage que nous avons emprunté jusqu'ici, nous ne délivrons la patente nette que quand il s'est écoulé au moins deux mois après la résolution complète des bubons, qu'ils aient ou non suppuré. Par résolution, nous entendons qu'il ne reste ni douleur, ni gonflement, en un mot que les parties soient tout-à-fait revenues à l'état normal; l'expérience nous ayant aussi montré que les syphilides se montrent très rarement au-delà de ce terme.

Enfin, s'il est question de la syphilis constitutionnelle, après avoir employé les moyens qui nous paraissent indiqués par les circonstances et avoir obtenu la guérison des phénomènes morbides, nous ne considérons celle-ci comme définitive et assurée que quand, à partir du moment où tout phénomène morbide a disparu, il s'est écoulé un laps de temps proportionné à celui qui a été nécessaire, pour en amener les choses à cet état. C'est ce qu'avait entrevu le praticien, qui voulait que le traitement fût continué après la guérison, pendant un temps égal à celui qui avait été nécessaire pour l'obtenir. Nous croyons être plus près de ce qui est bien, en substituant à cette réduplication du traitement, qui n'est pas peut-être sans inconvénient, une période d'observation expectante, qui ne nous a pas semblé moins efficace.

Nous aimons à croire que cette manière toute simple d'envisa-

ger et d'apprécier les faits, trouvera quelque crédit auprès des médecins. Nous l'employons habituellement dans une pratique qui n'est pas sans succès, et nous avons la satisfaction de voir que, si elle ne nous a pas montré toute la vérité, elle nous a peut-être sauvés de quelques erreurs, en nous inspirant cette prudente réserve qui n'a point, au moins, à se reprocher d'avoir nui.

Maintenant, il serait trop long de dire comment nous avons été conduits à ces idées, à travers les contradictions des auteurs, dont les assertions les plus tranchantes étaient à chaque instant démenties par les faits qui passaient sous nos yeux; de pareils détails appartiennent à l'histoire de la science et de ses révolutions. Nous dirons seulement que c'est l'aspect de ces contradictions qui nous a amenés à l'observation directe et expérimentale, et qui nous a formé une théorie, c'est-à-dire une manière de voir à nous, au lieu de celle que la plupart des praticiens prennent toute faite dans tel ou tel livre.

Le traitement de la syphilis, considéré d'une manière générale, peut se diviser en prophylactique et en curatif; au mot PROPHYLAXIE, nous avons déjà traité une partie de la question, et fait voir combien on pouvait espérer de bons résultats de mesures sanitaires bien dirigées. D'après la connaissance plus exacte de la maladie et de son mode d'évolution, il est permis de croire qu'une police médicale, intelligente et active, parviendrait à la cerner, pour ainsi dire, et à limiter ses ravages. Il ne faut, pour cela, que continuer et étendre les mesures qu'on a prises jusqu'ici et dont les bons résultats ont été en croissant de jour en jour.

Si l'on fait attention que les maladies cutanées sont devenues plus rares et plus bénignes, partout où une civilisation plus avancée introduit des habitudes d'aisance et de propreté; que le scorbut, qui décimait autrefois les équipages, disparaît de jour en jour devant les perfectionnemens de la navigation, qui ont abrégé les voyages, en même temps qu'ils ont introduit à bord toutes les commodités de la vie; que, grâce à la vaccine activement propagée, on a vu plusieurs départemens de la France être, pendant quelques années, complètement exempts de la variole; qu'enfin, la syphilis elle-même, à l'époque où nous écrivons, a singulièrement diminué de fréquence, et perdu de sa gravité depuis qu'elle est mieux connue et mieux traitée, on adoptera seulement l'idée qui précède; d'autant mieux qu'il s'agit d'une affection qui se communique seulement par le contact immédiat et intime, et non pas au moyen d'effluves très volatils et incoercibles.

Nous ne nous arrêtons pas à développer les considérations de

toute espèce, qui prouvent qu'on *doit* par tous les moyens possibles, tendre à limiter la propagation de la maladie vénérienne, et qui font voir clairement que cette entreprise ne présenterait pas autant de difficultés qu'on peut le croire au premier abord, en restreignant le nombre des foyers de contagion par les moyens que nous allons seulement énumérer, et qui consisteraient : 1° à multiplier pour les vénériens les moyens de secours de toute espèce; savoir, les hôpitaux tant spéciaux qu'ordinaires, et les consultations publiques et gratuites, avec distribution de médicamens; 2° à répandre dans le public des idées justes sur la maladie vénérienne et sur le traitement qu'elle réclame; 3° à sévir contre les charlatans, ou plutôt encore à les décréditer en faisant connaître leurs manœuvres coupables; 4° à augmenter la surveillance sur les filles publiques, et à rendre plus fréquentes les visites, afin de séquestrer au plus tôt celles qui sont malades; 5° à recommander et à encourager l'emploi des moyens préservatifs, en éclairant le public sur leur véritable manière d'agir; 6° enfin, à préférer la méthode de traitement qui abrège le plus la durée des symptômes locaux primitifs, qui sont essentiellement contagieux.

D'ailleurs, c'est la combinaison de ces diverses mesures qui serait vraiment efficace, tandis qu'on ne saurait attendre de l'adoption d'une ou plusieurs d'entre elles qu'une amélioration insuffisante et incomplète. Il est facile de concevoir que de leur emploi soutenu et bien dirigé, résultera une diminution notable, diminution dans le nombre des cas, et une véritable mitigation de la maladie; mais, seulement, en ce sens, qu'on verra moins d'affections syphilitiques invétérées, devenues constitutionnelles et irritées par des traitemens intempestifs ou mal conduits. Car, ainsi que nous l'avons dit, c'est une des qualités essentielles des maladies virulentes de ne point s'altérer malgré des transmissions multipliées, et de se présenter toujours avec les caractères qui leur sont propres. Si donc, la syphilis est réduite à ce qui lui appartient expressément, et dépouillée de ce cortège de maux, que le traitement peut amener ou laisser venir à sa suite, on verra qu'elle est beaucoup moins fâcheuse qu'on ne le croit vulgairement, et l'on pourra dire d'elle avec une parfaite exactitude, ce que le respectable et judicieux Fodéré disait du scorbut : « Plus les « gouvernemens deviendront tutélaires, plus l'horrible maladie « dont nous parlons disparaîtra du cadre des épidémies, pour « reparaître de nouveau quand les scènes du moyen âge s'offriront derechef sur le théâtre de ce monde. »

Les idées des médecins sur le traitement curatif de la maladie

vénérienne, ont tant de fois et si complètement changé, que les ouvrages ayant trente ans de date, sont à peine intelligibles encore de nos jours. Dans les premiers temps de l'apparition, ou du moins du renouvellement épidémique de la syphilis, on dut naturellement expérimenter divers moyens contre elle, mais alors la thérapeutique était peu avancée, et l'on ne resta pas long-temps dans cette voie. Plus tard, et sans s'inquiéter de la marche naturelle de la maladie, et préoccupés de l'idée d'un mal auquel on ne pouvait trop tôt porter remède, les praticiens des quinzième et seizième siècles, ne cherchaient que des spécifiques, et il fallut de longues expériences et de nombreuses victimes pour leur apprendre que le spécifique n'était rien moins qu'innocent, administré avec la profusion qui présida d'abord à son emploi. Cependant, à l'enthousiasme succéda un complet discrédit jusqu'à ce qu'on en vînt à une juste appréciation des choses, et il y eut plus d'une alternative avant d'en arriver au point où nous en sommes. Rarement, il faut le dire, on s'est exactement rendu un compte exact des faits; et bien souvent les guérisons furent dues à tout autre chose que ce à quoi elles furent attribuées. Le traitement local et direct fut presque toujours négligé complètement, ou du moins subordonné au traitement général et spécifique, lequel, négligeant les phénomènes palpables, s'acharne après un virus invisible et qu'on ne connaît que par les effets qu'il produit. Il y a maintenant encore des représentans de ces idées; cependant, la majorité des médecins paraît s'être rangée aux doctrines suivantes; savoir, dans les affections primitives, d'employer le traitement méthodique dont nous avons parlé aux divers articles qui les concernent, et dans la syphilis constitutionnelle, d'avoir recours au traitement spécifique, dont l'efficacité n'est pas douteuse lorsqu'il est appliqué, non pas aveuglément, mais dans les conditions convenables et d'après les mesures que l'expérience a fait connaître.

On s'est encore accordé à mettre en première ligne, soit dans les symptômes primitifs, soit dans la syphilis secondaire, la pureté et la douce température de l'atmosphère, un régime doux et tenu, le repos et la propreté; enfin, la nécessité de provoquer l'action d'un ou de plusieurs organes sécrétoires, tels que la peau, les reins, le canal intestinal.

Depuis long-temps on a remarqué l'influence de la température atmosphérique dans les maladies syphilitiques, et l'on a recommandé de garantir du froid les sujets qui en étaient atteints, surtout ceux chez qui la syphilis est constitutionnelle, et plus particu-

lièrement encore ceux qui sont soumis au traitement mercuriel. On sait que la syphilis guérit souvent spontanément dans les régions intertropicales, et que, dans nos climats, l'été est plus favorable que l'hiver au traitement, quel qu'il soit. La chaleur doit d'ailleurs être modérée, mais surtout uniforme, et de plus l'air doit être pur. Lorsque les vénériens sont entassés dans des salles trop petites où l'air se renouvelle difficilement, la guérison se fait plus long-temps attendre, les symptômes primitifs prennent un mauvais caractère, et peuvent quelquefois être envahis par la pourriture d'hôpital. En pareille circonstance, il est probable que l'altération de l'air n'est pas la seule cause de l'aggravation: à plus forte raison, doit-on avoir soin de renouveler et de purifier l'air des lieux où l'on administre le mercure, surtout en frictions, sous peine de voir se manifester la salivation et tous les accidens qui en dépendent.

Le régime n'est pas moins important, et, quoique l'on n'y ait donné d'attention réelle que dans ces derniers temps, il avait été, au fond, l'instrument le plus actif d'un grand nombre de guérisons. Dans le traitement par les sudorifiques et dans une foule de méthodes dont les auteurs faisaient secret, pour les exploiter d'une manière plus lucrative, le régime plus ou moins adroitement masqué derrière des médicamens et des pratiques bizarres a souvent été l'élément principal du succès. La plupart des observateurs s'accordent à prescrire une certaine abstinence, et veulent qu'on réduise, au moins de moitié, et même des trois quarts, la quantité habituelle de la nourriture; ils recommandent les alimens végétaux non excitans, à l'exclusion des substances animales et des assaisonnemens stimulans, de même qu'ils interdisent l'usage des boissons spiritueuses. Un trop petit nombre peut-être a suffisamment constaté l'influence de la diète prolongée et surtout de l'alimentation uniforme, surtout dans les affections chroniques. En Suède, le traitement par la faim ne dure pas moins de douze semaines: et l'on doit remarquer que c'est là un moyen bien puissant d'agir sur l'économie. En Egypte, on guérit beaucoup d'affections syphilitiques, par ce qu'on nomme la diète sèche, c'est-à-dire une nourriture composée de raisins secs, de figues, d'amandes, etc.; les Allemands tirent un fort bon parti de la *cure par la faim* (hungerkur), et l'on obtient de bons résultats du traitement de Feltz, de Vigarous, etc., qui ont, pour partie très essentielle, une alimentation uniforme et très restreinte dans sa quantité. Ce régime nous a toujours paru exercer une influence très salutaire sur la syphilis, dans ses diverses périodes. Mais, son

triomphe n'est jamais plus marqué que dans les affections chroniques qui ont été exaspérées par la mauvaise direction et par l'emploi intempestif ou exagéré des médicamens. Il ne faut pas croire, cependant, que le résultat soit attaché à l'observation judaïque de tel ou tel régime, et que quelques grains de sel, par exemple, dans le bouillon, doivent nécessairement compromettre le succès du traitement, par la tisane de Feltz, pour citer un cas particulier. Ce qu'il faut avoir en vue, c'est le principe dont l'application doit être laissée à l'intelligence et à la sagacité du praticien. Nous n'entreprendrons pas d'expliquer de quelle manière agit le régime plus ou moins tenu, auquel sont assujétis les malades; il nous suffit d'en avoir constaté les bons effets, comparativement aux résultats de la méthode opposée. Dans la convalescence, on ramène peu-à-peu le sujet à ses habitudes ordinaires, et le rétablissement des forces et de l'embonpoint ne se fait pas long-temps attendre.

On peut considérer le repos et la propreté, comme des conditions indispensables à une prompte et solide guérison, et c'est à l'impossibilité où sont un grand nombre de malades de rénnir ces conditions qu'est dû l'aspect fâcheux que prend la maladie. Il est plus que probable que, si l'on pouvait joindre au régime tempéré le repos du lit et les soins d'une propreté convenable, on obtiendrait la guérison de la blennorrhagie et des chancres, sans qu'il survînt ni bubons, ni végétations, etc., et de même aussi dans les symptômes de syphilis constitutionnelle, on en retire de véritables avantages; le séjour du lit en particulier est favorable d'abord en ce qu'il maintient les malades dans une égale et douce température, ensuite parce qu'il permet mieux de supporter la diète, dont l'utilité est démontrée. Au lieu de cela, la nécessité de cacher leur mal et de vaquer à leurs travaux ordinaires, fait que la plupart des sujets affectés sous l'influence de la fatigue et de la malpropreté sont plus long-temps affligés par les symptômes primitifs et plus exposés à tous les accidens consécutifs qui sont encore plus fâcheux. Aussi, toutes choses égales d'ailleurs, la syphilis est-elle, comme toutes les maladies, plus grave chez les pauvres que chez les riches.

On a toujours considéré comme un élément de succès, dans le traitement de la syphilis, l'action de provoquer une abondante sécrétion de tel ou tel organe, et l'on ne s'est pas rendu compte suffisamment des résultats obtenus. On a complètement renoncé à la SALIVATION (*voy.* ce mot), depuis qu'on a bien constaté que le mercure pouvait agir très bien sur la syphilis, sans provoquer l'in-

flammation de la membrane muqueuse de la bouche. On a conservé plus de confiance, et avec raison, dans les sudorifiques, mais dans ceux qui, conformément à leur nom, suscitent véritablement des sueurs et non pas dans ceux qui ne manifestent leur action par aucun phénomène appréciable. Les purgatifs et les diurétiques peuvent accessoirement trouver place dans le traitement de la syphilis primitive et consécutive, mais ils ne constituent pas une méthode curative de cette maladie.

D'ailleurs, on a employé pour remplir les indications dont il vient d'être parlé une immense multitude de médicamens, de telle sorte qu'il n'est pas peut-être une substance qui n'ait été indiquée comme anti-syphilitique et vantée par son inventeur, comme ayant une action certaine et connue, préférable à tous les autres. Chacun d'eux compte en sa faveur des succès, et cela n'est pas étonnant, si, du nombre des guérisons, on soustrait le nombre des cas où la maladie aurait disparu par les seuls efforts de la nature. Cependant, tous ces moyens, dont l'énumération même serait trop longue, n'ont pas été tous, à beaucoup près, offerts comme spécifiques; ce nom, qui promet tant, a été réservé seulement à quelques-uns.

Le mercure, qui de tout temps a été considéré comme le véritable spécifique de la maladie vénérienne, mais dont l'abus avait fait proscrire l'usage, doit reprendre dans la thérapeutique sa véritable place, maintenant que son action est plus judicieusement appréciée, et qu'on a plus exactement précisé les cas où il est utile et ceux où il est superflu et même dangereux. (*Voyez* MERCURE et SYPHILIDE.) La salivation, depuis long-temps bannie, parce que ses avantages étaient loin de balancer ses inconvéniens, a fait place à une méthode plus douce et non moins sûre. Ainsi donc, le mercure, administré dans les conditions convenables, restera toujours comme un agent qui ne saurait être remplacé absolument dans la thérapeutique des maladies vénériennes.

Limité dans les bornes convenables, le traitement mercuriel doit figurer d'une manière importante dans la thérapeutique des affections syphilitiques; et nous avons déjà indiqué, tant au mot MERCURE, qu'en traitant en particulier des diverses affections comprises sous le nom général de syphilis, quelles sont les conditions qui le réclament et les règles qui en doivent diriger l'emploi. Nous renverrons aux trop nombreux écrits publiés sur la matière, ceux qui voudraient connaître les innombrables et stériles théories, qui ont été données sur ce sujet, théories qui fatiguent l'esprit du lecteur, et qui augmentent ses incertitudes et ses doutes.

Car il n'y a pas d'auteur qui n'ait proposé son explication, sa modification, son spécifique infaillible.

Vainement on a essayé de substituer à ce médicament d'autres spécifiques; on a obtenu des guérisons, il est vrai, mais qui ne présentaient pas les caractères qui signalent l'action directe du mercure. D'ailleurs pour le supplanter, on l'a calomnié; comme c'est l'usage, en lui attribuant les désordres, dont ceux là seuls étaient coupables qui n'avaient pas su apprécier et mesurer son action. Ainsi, il est démontré par l'expérience que les femmes enceintes, les nourrices et les enfans prennent sans aucun danger les préparations mercurielles qui sont bien administrées. Souvent dans les reproches adressés au mercure, on peut démêler un esprit de cupidité et d'accaparement peu fait pour inspirer la confiance. Au reste, qu'on ne croie pas ici que nous voulons considérer ce traitement comme absolument indispensable; car, il suffirait d'un seul cas de syphilis bien avéré guéri sans lui pour anéantir une pareille assertion.

Parmi les succédanées du mercure, on compte un grand nombre de médicamens, mais surtout l'or, l'ammoniaque, l'iode, le chlore, etc. Les guérisons obtenues par ces divers agens, lorsqu'on les regarde de bien près, s'expriment le plus souvent : 1° par la cessation du mercure, dont on avait abusé; 2° par la nature non-syphilitique du mal; 3° enfin, parce qu'ils ont été donnés dans des symptômes primitifs, dont nous avons signalé la tendance à guérir.

Le traitement antiphlogistique pur, auquel on peut reprocher d'avoir été proposé d'une manière trop exclusive, a rendu d'immenses services. Par lui, a été mis hors de doute ce fait d'une haute importance, savoir : que tous les symptômes primitifs et que la plupart des symptômes consécutifs, pouvaient guérir, et guérir d'une manière aussi complète que durable, sans avoir recours à aucun moyen spécifique mercuriel ou autre. D'ailleurs, ce traitement doit, comme tout autre, être employé d'une manière intelligente et éclairée, de telle sorte qu'on n'hésite pas à lui substituer, quand cela devient nécessaire, toute espèce de médication excitante ou spécifique. En agir autrement, c'est s'exposer à ne pas réussir dans une foule de circonstances. Ainsi, par exemple, il est tel cas de syphilide papuleuse, dans lequel le traitement antiphlogistique, poussé à l'extrême, ne produisait aucune amélioration et qui a cédé promptement à l'administration du mercure. Bien plus, il a suffi plus d'une fois d'abandonner les débilitans, dont on avait fait un usage exagéré, pour que la guérison s'opérât par les seules forces

de la nature, et sans même avoir recours à aucun autre moyen thérapeutique.

La question du traitement antiphlogistique a été suffisamment débattue, et maintenant que l'aigreur et la violence qui avaient eu lieu des deux côtés sont apaisées, il reste prouvé que, les récidives ou plutôt la manifestation des symptômes constitutionnels, n'est pas plus fréquente qu'après le traitement mercuriel; et que même ces symptômes atteignent rarement un aussi haut degré de gravité et d'opiniâtreté. On prétend, par exemple, qu'on ne voit jamais d'affection des os que dans les cas où le mercure a été employé.

De l'étude et du laborieux dépouillement de tous ces travaux, et de leur comparaison avec ce que nous montre l'observation de chaque jour, résulte pour nous l'opinion que, dans le traitement de la syphilis, au lieu de partir de l'idée d'une spécificité morbide, entraînant inévitablement l'idée d'une spécificité thérapeutique, il faut, au contraire, n'y arriver qu'après avoir épuisé toutes les explications et les inductions que nous fournissent et la pathologie et la thérapeutique générales. C'est ce qui nous a conduit à adopter le traitement que nous appelons méthodique, c'est-à-dire, dans lequel, suivant les circonstances et les conditions individuelles, les divers moyens connus d'agir sur l'économie sont employés, soit simultanément, soit séparément, et de manière à exercer une influence locale ou générale. L'expectation, elle aussi, joue son rôle dans ce traitement; et c'est elle qui nous a permis de constater que, plus d'une fois, les moyens employés ne méritaient pas les honneurs de la guérison. Admettant la spécificité là où elle se montre prouvée, nous la faisons tourner au profit des malades, d'une part, en n'y recourant que quand les moyens ordinaires se sont montrés insuffisans; de l'autre, en régularisant autant que possible l'emploi des spécifiques, au lieu de nous abandonner à la routine, à l'aveugle empirisme qui a souvent dirigé également les sectateurs des doctrines les plus opposées. C'est ici qu'il convient d'agir d'après les principes d'un ecclectisme judicieux.

Un des principaux obstacles qu'on puisse signaler comme ayant retardé l'étude et la connaissance de la maladie vénérienne, c'est que son traitement ayant presque toujours dû être secret, le charlatanisme et la cupidité qui ont presque toujours et partout usurpé le monopole se sont plus à maintenir toute son histoire enveloppée d'un merveilleux et d'une obscurité que les travaux de quelques hommes consciencieux et éclairés n'ont jamais pu dissiper. Pour le vulgaire et pour le commun même des praticiens, il n'y a

pas de progrès ; et l'on peut voir qu'une foule de personnes sont intéressées à la propagation et au maintien de l'erreur. Nous espérons que plus les idées que nous avons exprimées dans cet article se répandront parmi les médecins et même dans le public, plus le charlatanisme perdra de son crédit, et plus aussi l'on verra diminuer le nombre de ses victimes.

D'ailleurs, nous avons la satisfaction de voir que le besoin d'une révision et d'une réforme dans la théorie et dans la pratique de la médecine des maladies syphilitiques se fait sentir de toutes parts. Sur tous les points on commence à ouvrir les yeux sur les incohérences et les contradictions admises jusqu'à ce jour; chacun a examiné pour son compte et a modifié sa manière d'agir, et cette tendance individuelle s'est généralisée et s'est manifestée par les sujets de prix qu'ont proposés les sociétés de médecine, et tout récemment par le congrès médical tenu à Nantes spécialement pour cet objet. On doit beaucoup attendre de ce mouvement des esprits éclairés, et nous nous estimerions heureux et honorés si nos travaux avaient contribué à le susciter ou à l'entretenir.

D'après la manière dont nous avons traité cet article et le but général de l'ouvrage qui le renferme, on conçoit que notre bibliographie doit être assez courte et ne renfermer que les ouvrages qui nous ont paru les plus utiles. Pour les autres à peine contiennent-ils quelques faits utiles à conserver, au milieu de discussions, de théories et de commentaires fatigans. Une seule chose est résultée pour nous de l'étude des auteurs, c'est la concordance notable qui existe entre tous les vrais observateurs, et c'est elle qui nous a conduits à préférer généralement l'examen attentif et réfléchi des malades aux lectures qui laissent dans l'esprit si peu d'idées positives et pratiques.

H. Fracastor. Syphilis sive morbus gallicus, carmen, libri tert., Veronæ, 1530, in-8, nova edition edidit. L. Chonlant, Lipsiæ, 1830, in-18.

Th. de Hery. La méthode curatoire de la maladie vénérienne, vulgairement appelée grosse vérole, Paris, 1552, in-8.

Aloysius Luisinus. Aphrodisiacus, sive de lue venereâ omnia quæcunque hactenùs de hâc re sunt ab omnibus medicis conscripta. Lugd. Bat., 1728, 2 vol. in-fol.—Supplem. auctore Ch. G. Gruner, Jena, 1788, in-fol.

J. Astruc. Tractatus de morbis venereis, Parisiis, 1740, 2 vol. in-4o. — Traduit et augmenté par Louis, Paris, 1770, 4 vol. in-12.

A.-R. Sanchez. Dissertation sur l'origine de la maladie vénérienne, Paris, 1752, in-12. — Examen historique sur l'apparition de la maladie vénérienne en Europe, Lisbonne, 1774, in-12. — Observations sur les maladies vénériennes, Paris, 1785, in-12.

J. Daran. Traité complet de la gonorrhée virulente, Paris, 1758, in-12.

P. Fabre. Traité des maladies vénériennes, Paris, 1773, in-8.

Dehorne. Observations faites par ordre du gouvernement sur les différentes méthodes d'administrer le mercure pour la guérison des maladies vénériennes, Paris, 1775-1779, 3 vol. in-8.

D. Turner. Dissertation sur les maladies vénériennes, traduit de l'anglais par P. Lassus, Paris, 1777, 2 vol. in-12.

Vigarous. Observations et remarques sur la complication des symptômes vénériens, Montpellier, 1780, in-8.

S.-F. Simmons. Observations on the cure of gonorrhea and some other effects of the venereal virus, London, 1784, in-8.

Clare. Méthode nouvelle et facile de guérir la maladie vénérienne, Paris, 1785, in-8, fig.

B. Peyrilhe. Remède nouveau contre les maladies vénériennes, Paris, 1786, in-8.

J. Hunter. Traité des maladies vénériennes, traduit de l'anglais par Audiberti, Paris, 1787, in-8, fig.

P. Perenotti. Storia generale e ragionata dell'origine dell' essenza e specifica qualita del infezione venerea, Torino, 1788, in-fol. — Del vario modo di curare l'infezione venerea, Torino, 1788, in-12.

Bru. Méthode curative de traiter les maladies vénériennes, Paris, 1789, 2 vol. in-8.

C.-A. Lombard. Cours de chirurgie pratique sur la maladie vénérienne, Strasbourg, 1790, 2 vol. in-8.

J.-B. Monteggia. Annotazioni pratiche sopra i mali venerei, Milano, 1793, in-8.

C. Girtanner. Abhandlung ueber venerist chen krankheiten, Goettingue, 1793-1803, 3 vol. in-8.

Ch. Gruner. De morbo Gallico scriptores medici, Jenæ, 1793, in-8.

E.-F. Clossius. Ueber die lustseuche, Tubingue, 1799, in-8.

W. Blair. An Essay on the venereal diseases and its concomitant affections, London, 1799, 2 vol. in-8.

A. Vacca Berlinghieri. Traité des maladies vénériennes, traduit par Alyon, Paris, 1800, in-8.

Th. Wateley. Practical observations on the cure of the gonorrhea virulenta in men, London, 1801, in-8.

B. Bell. Traité de la gonorrhée virulente, ou de la maladie vénérienne, traduit par E. Bosquillon, Paris, 1801, 2 vol. in-8.

P.A.O. Mahon. Recherches sur l'existence, la nature et la communication des maladies syphilitiques des femmes enceintes, des enfans et des nourrices, Paris, 1802, in-8.

D. Cirillo. Traité complet et observations sur la maladie vénérienne, traduit de l'italien par Aubert, Paris, 1803, in-8.

L.-V. Lagneau. Traité pratique des maladies syphilitiques, première édition, 1803, in-8. — Sixième édition, Paris, 1828, 2 vol. in-8.

F.-H. Martens. Beschreibung und abbildung der venerischen krankheiten Leipsig, 1805, in-fol., fig.

Vassal. Mémoire sur la transmission du virus vénérien de la mère à l'enfant, Paris, 1807, in-8.

J. Capuron. Aphrodisiographie ou tableau de la maladie vénérienne, Paris, 1807, in-8.

R.-J. Bertin. Traité de la maladie vénérienne chez les enfans nouveau-nés, les femmes enceintes et les nourrices, Paris, 1810, in-8.

J.-F.-C. Albrecht. Arzneimittellehre welche die venerischen krankheiten in sicht begreift, Hambourg, 1810, in-8.

J.-P. Terras. Traité pratique de la maladie vénérienne, Paris, 1810, in-8.

Ph. Petit-Radel. Cours de maladies syphilitiques, Paris, 1810, 2 vol. in-8.

De la non-existence de la maladie vénérienne, Strasbourg, 1811, in-8.

M.-N. Devergie. Observationes lue venereâ complicatâ, Gottingue, 1811, in-4. — Clinique de la maladie syphilitique, Paris, 1830, 2 vol. in-4, avec 126 planches, color. — Recherches historiques et médicales sur la nature et le traitement de la syphilis, Paris, 1835, in-8.

Hernandez. Essai analytique sur la non-identité des virus gonorrhéique et syphilitique, Toulon, 1812, in-8.

A.-F. Hecker. Traité des différentes espèces de gonorrhées, traduit de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan, Paris, 1812, in-12.

Cullerier oncle. Expériences sur le muriate d'or dans les affections syphilitiques. — Observations sur la contagion syphilitique dans les rapports avec les nourrices (*Journ. gén. de médecine*, t. XLIX et LV:) — Observations de nécrose du crâne produites par la syphilis, on qui compliquait cette maladie (*Ann. médico-chirurgical des hôpitaux*, Paris, 1819, in-4, pag. 447). Voyez aussi les divers articles sur les maladies vénériennes du *Diction. des sciences médicales.*

Cullerier neveu. Observations d'affections syphilitiques fort graves. (*Journ. gén. de méd.*, t. LIX.) — Réflexions et observations sur quelques cas de pratique dans les maladies vénériennes (*Ann. medico-chirurg. des hôpitaux*, Paris, 1819, in-4, pag. 477). — *Cullerier et Soubeiran.* Rapport sur une terre antisyphilitique de l'Abyssinie. (*Mémoire de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1833, t. III, p. 63.)

Fréteau. Considérations pratiques sur le traitement de la gonorrhée virulente et sur celui de la vérole, Nantes, 1813, in-8.

F. Swédiaur. Traité complet sur les symptômes, les effets, la nature et le traitement des maladies syphilitiques, Paris, 1817, 2 vol. in-8.

J. Evans. Pathological remarks on ulcerations of the genital organs, London, 1819, in-8.

J. Louvrier. Darstellung syphilitisch krankheits formen, Vienne, 1819, in-8.

N. Barbantini. Del contagio venereo, Lucca, 1820, 2 vol. in-8.

J. Foot. Complete treatise on the nature, symptoms and cure of lues venerea London, 1820, in-8.

D. Thiene. Lettere sulla storia de mali venerei, Venezia, 1823, in-8.

J. Delpech. Considérations sur les maladies vénériennes (*Chirurgie clinique de Montpellier*, 1823, in-4, t. I, p. 263).

R. Welbank. Practical commentaries on the present knowledge and treatment of syphilis, London, 1825, in-8.

R. Carmichael Essay on the venereal disease and the uses and abuses of mercury in their treatment, London, 1825, in-8, fig.

A.-J.-L. Jourdan. Traité complet des maladies vénériennes, contenant l'expo-

sition de leurs symptômes et de leurs traitemens rationnels, d'après les principes de la médecine organique, avec l'histoire critique des théories et des méthodes curatives généralement reçues, Paris, 1826, 2 vol. in-8.

L.-F.-R.-A. Richond Desbrus. De la non-existence du virus vénérien, prouvée par le raisonnement, l'observation et l'expérience, Paris, 1826, 3 vol. in-8.

C.-H. Dzondi. Heilart der Lusseuche, Halle, 1826, in-8, fig.

H. Desruelles. Mémoires sur les résultats comparatifs obtenus par les divers modes de traitemens mercuriels et sans mercure (*Recueil des Mémoires de médecine, de chirurgie militaire*, Paris, 1826, t. xxv et xxvii). — Mémoire sur le traitement sans mercure employé à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, Paris, 1827, in-8.

E. Sainte-Marie. Nouvelle méthode pour guérir les maladies vénériennes invétérées, Paris, 1829, in-8.

J. Bacot. Treatise of syphilis, London, 1829, in-8.

A. Dubled. Exposition de la nouvelle doctrine sur la maladie vénérienne, Paris, 1829, in-8.

W. Lawrence. Treatise on the venereal diseases of the Eye, London, 1830, in-8.

A. Legrand. De l'or, de son emploi dans le traitement de la syphilis ; du mercure de son inefficacité et des dangers de l'administrer, Paris, 1832, in-8.

Troncin. De l'extinction de la maladie vénérienne, possibilité de détruire cette affection, Paris, 1834, in-8.

H. F. Bonorden. Die syphilis, pathologisch-diagnostisch und therapeutisch, Berlin, 1834, in-8.

P. Rayer. Traité théorique et pratique des maladies de la peau; *deuxième édition*, Paris, 1835, t. II, p. 340 et suiv., et planches 16, 17, 18, 19, 19 bis, dans lesquelles sont figurées, avec une grande exactitude, les diverses variétés d'aspects de la syphilis.

Procès-verbaux des séances tenues par les médecins de Nantes, pour discuter la valeur des doctrines nouvelles relativement à la nature et au traitement de la syphilis, Nantes, 1835, in-8.

Enfin nous engageons à consulter la Bibliographie de l'article MERCURE, t. XI, p. 483.

CULLERIER ET RATIER.

T.

TABAC, s. f. *Nicotiana tabacum.* Plante annuelle, appartenant à la famille des solanées et à la pentandrie monogynie. Sa tige, qui s'élève quelquefois à trois et quatre pieds, est cylindrique, simple inférieurement, légèrement ramifiée dans sa partie supérieure ; ses feuilles sont alternes, très grandes, ovales, aiguës, rétrécies à leur base, pubescentes et légèrement visqueuses, ainsi que la tige. Les fleurs sont grandes, d'une belle couleur rose, for-

mant une sorte de panicule au sommet de la tige; leur calice est tubuleux, urcéolé, à cinq divisions peu profondes; leur corole monopétale régulière, tubuleuse et infundibuliforme, légèrement pubescente en dehors; le limbe est étalé à cinq divisions, larges et aiguës; le fruit est une capsule ovoïde, un peu pointue à son sommet, à deux loges polyspermes, s'ouvrant naturellement en deux valves. (RICHARD.)

Le tabac est originaire d'Amérique, dont les habitans le nommaient *petun*. Les Espagnols, qui le rencontrèrent aux environs de Tabaco, lui donnèrent le nom de cette ville. Il fut encore nommé *nicotiane*, du nom de Nicot, ambassadeur français près la cour de Portugal, en 1558, qui présenta le premier ce végétal à la reine Catherine de Médicis.

Usages domestiques du tabac. Le tabac est *prisé*, *fumé* ou *chiqué*: il subit, pour être employé à ces divers usages, des préparations dans le détail desquelles nous ne devons pas entrer ici, parce que nous avons, à l'article PROFESSION, mentionné les effets éprouvés par les ouvriers employés à ces préparations, t. XIII, p. 581.

Tabac prisé. L'usage de priser remonte à Catherine de Médicis: ses médecins le conseillèrent à son fils Charles IX, pour les maux de tête auxquels il était sujet. A peine introduit dans les narines, le tabac produit, chez les personnes qui n'y sont pas habituées, un éternuement plus ou moins violent et plus ou moins répété, suivant la susceptibilité de la membrane pituitaire, éternuement suivi de l'augmentation de sécrétion de cette membrane. Pendant ce mouvement convulsif de tout le corps, on a vu, dit-on, se produire des hémorrhagies très graves, l'avortement et la cécité. Fabrice de Hilden fait mention d'un éternuement qui a produit la cécité; Haller cite un cas dans lequel l'éternuement a produit un changement de direction dans le globe de l'œil; Albrech, un cas dans lequel l'éternuement occasiona la mort; Bonnet, Lancisi et Morgagni, font mention de faits semblables, et l'on conçoit facilement qu'une rupture de quelque anévrysme, qu'une hémorrhagie cérébrale, qu'un étranglement herniaire, puissent résulter de l'éternuement qui suit une prise de tabac. On a dit encore que l'habitude de priser avait occasioné des polypes et des affections ulcéreuses des narines: voilà, je crois, quels sont à-peu-près les dangers attribués à la stimulation de la pituitaire par le tabac. Mais hâtons-nous d'ajouter que ces dangers, possibles, sont très rares, et que les résultats les plus communs de l'habitude de priser, sont d'émousser l'odorat, en épuisant l'excitabilité de la membrane pituitaire, et en recouvrant cette membrane d'une crasse

épaisse; encore cette habitude le blase-t-elle beaucoup moins que ne le font les odeurs fortes, sans doute parce que le tabac agit plutôt sur le système vasculaire de la membrane que sur son système nerveux. Qu'on joigne à cet inconvénient la malpropreté et l'odeur désagréable que répandent les priseurs, et qui, dans la vieillesse, les rendent un objet de dégoût pour les personnes qui les entourent, et l'on aura énuméré, je crois, les inconvéniens réels de l'habitude de priser. Quant aux avantages de cette habitude, si l'on en croit les priseurs, le tabac les a délivrés de maux de tête, de maux d'yeux, de maux de dents, ce qui peut, au reste, s'expliquer par la révulsion exercée sur la membrane pituitaire; il les a délivrés encore de *rhumes de cerveau* habituels (sans doute en émoussant la sensibilité de cette même membrane); mais ce ne sont pas là les motifs les plus ordinaires et les motif réels, qui font contracter l'habitude de priser; comme ils sont communs aux trois modes dont on use du tabac, nous les indiquerons plus loin.

Tabac fumé. L'usage de fumer a été apporté en Europe par les Portugais, qui l'ont trouvé établi dans les Indes occidentales; on n'a guère commencé à fumer, en France, que sous le règne de Louis XIII. Le tabac se fume de plusieurs manières, qui, indépendamment des effets communs à l'action de fumer, ont chacune, des effets particuliers dont il n'est pas inutile de tenir compte. Les effets communs produits par l'action de fumer, chez ceux qui n'en ont pas encore contracté l'habitude, sont une abondante salivation promptement suivie de phénomènes tout-à-fait analogues à ceux de l'ivresse: malaise, faiblesse, troubles de la vue, vertiges, mal de tête, décoloration complète de la face, sueur froide, impossibilité de se tenir sur ses jambes, anéantissement complet, envies de vomir, vomissemens et quelquefois évacuations alvines; disparition de ces accidens et retour à la santé, au bout de quelques heures. Ces phénomènes se manifestent chez quelques personnes irritables et nerveuses, après qu'elles ont fumé trois à quatre gorgées de tabac; chez les personnes plus habituées à fumer, et qui fument de très bon tabac, une salivation abondante précède tous ces accidens, qui ne se manifestent plus guère qu'après que l'on a fumé une pipe ou un cigarre entiers; enfin, chez les personnes qui ont contracté l'habitude de fumer, il ne se manifeste aucun de ces phénomènes qui sont remplacés par d'autres que nous mentionnerons plus loin.

Percy attribue à l'habitude de fumer la diminution de l'appétit, l'imperfection de la digestion, causée par l'émission plus ou moins abondante de la salive, l'hydropisie, l'anasarque, le dessèchement, la consomption, les excoriations de la commissure des

lèvres, le carcinome de la lèvre inférieure, et, assez ordinairement, dit-il, l'endurcissement squirreux et le cancer de l'estomac. L'habitude de fumer est certainement fort innocente de beaucoup des maux dont l'accuse Percy; elle ne produit même pas toujours la diminution de l'appétit, mais si l'on a faim, et que l'on n'ait rien à manger, on trompe la faim, et l'on se distrait, en fumant, de l'obsession d'un besoin impérieux. La déperdition de salive, après le repas, fait certainement un grand tort à la promptitude et à la perfection de l'acte digestif; mais chez les bons fumeurs, on voit rarement ces ruisseaux de salive dont parle Percy; quant aux Orientaux, qui font leurs délices et leur passe-temps de la pipe, et qui, au dire de Percy, peuvent fumer dix pipes sans s'affaiblir, parce qu'ils avalent leur salive, je crois qu'il y a ici une erreur, et que les Orientaux n'avalent rien du tout. Si les grands fumeurs ne crachent pas, c'est que leurs glandes salivaires ont cessé d'être impressionnables à l'action du tabac, et qu'il n'y a réellement pas plus de salive sécrétée chez eux pendant qu'ils fument, que dans tout autre instant. Quant aux avantages que les fumeurs disent retirer de leur habitude pour la conservation de leur santé, on sait aussi à quoi s'en tenir sur leurs assertions: La pipe délivre chaque matin celui-ci *d'une abondante pituite, qui ne manquerait pas de l'étouffer*; débarrasse cet autre de beaucoup *d'eaux claires*; facilite chez tel autre l'expectoration, etc., etc.

L'habitude de fumer, avec quelque instrument que ce soit, noircit les dents. L'usage journalier d'une pipe de terre use à la longue les dents sur lesquelles appuie le tuyau, les incisives latérales droites supérieures et inférieures, souvent les quatre à-la-fois.

L'usage de ces pipes de terre dont le tuyau court permet au fourneau de toucher aux lèvres *(brûle-gueule)* peut déterminer l'engorgement des gencives, et par suite l'ébranlement des dents; M. Bazire, dentiste distingué de Paris, m'a dit avoir remarqué que cette proximité du fourneau faisait fendre l'émail des dents. Quant au carcinome de la lèvre inférieure, qui serait, suivant Percy, produit par la pression du tuyau, par la causticité et l'acreté du tabac, nous ne savons pas si cette assertion est fondée, et les aphthes passagers ainsi que l'affection des commissures que nous avons observés chez un ou deux fumeurs, pouvaient être attribués à tout autre cause qu'à l'habitude de fumer, et ont cédé à une cautérisation avec le nitrate d'argent sans discontinuation de l'habitude de fumer.

L'oukas des Turcs, dans lequel la fumée traverse une sorte de bain-marie et parcourt un tuyau de dix à douze pieds avant d'arri-

ver à la bouche, enlève à la fumée son calorique, la dépouille de sa mordacité sans exiger plus d'effort d'aspiration, que les pipes de nos contrées. Les longs tuyaux de jasmin, de lilas et d'érable, dont on fait généralement usage en Pologne et en Prusse, jouissent du même avantage. L'extrémité qu'on place dans la bouche est surmontée d'un tuyau de plume à écrire. Cette addition si simple est pour les lèvres et les dents la plus convenable et la plus propre; elle est souple, et on peut la renouveler aussi souvent qu'on le veut.

Après la pipe vient le cigarre qui, lorsqu'il est confectionné avec un tabac d'une qualité supérieure, est exclusivement à la mode aujourd'hui chez les gens du meilleur ton, et qui, fait avec le tabac commun, commence dans les classes du peuple à remplacer la pipe. On sait qu'il consiste dans des feuilles de tabac choisies et roulées sur elles-mêmes. C'est la plus simple et la plus douce manière de fumer, lorsque toutefois le cigarre est de bonne qualité, s'allume et se fume facilement et laisse pour résidu une cendre blanche argentée. Le cigarre n'use point les dents; en le fumant on ne court point le risque de faire remonter dans la bouche cette huile empyreumatique âcre et brûlante dont il se forme un réservoir dans les pipes et qui est un véritable caustique.

Une modification ou, pour mieux dire, un diminutif du cigarre pour les personnes qui ne peuvent le supporter est la *cigarette*, dont la mode nous vient d'Espagne, et qui consiste en une traînée de tabac renfermée dans un petit rouleau de papier ou de paille de maïs de manière à former le volume d'un tuyau de plume à écrire. C'est la plus douce et la plus innocente manière de fumer.

Effets du tabac chiqué. Voici comment s'expriment (article *Nicotiana*, Dict. de matière médicale, t. v, p. 609) MM. Mérat et Delens : « *Chiquer*. Cet emploi, qui consiste à mâcher du tabac en feuilles, ne se trouve absolument que dans les sujets les plus abrutis. » MM. Mérat et Delens sont, ce nous semble, dans l'erreur et sur la manière de chiquer et sur les personnes qui ont cette habitude. Le tabac destiné à cet usage n'est point en feuilles, mais en cordes et en ficelle (*bitord*); la plupart du temps on ne le mâche point, mais on le dépose dans le fond de la bouche, et par une succion extrêmement faible ou par l'effet de son seul séjour, la muqueuse buccale et les glandes salivaires éprouvent la stimulation que l'on recherche; quant aux sujets chez lesquels on rencontre cette habitude, si, comme le disent ces auteurs, ils étaient abrutis, certes cet abrutissement tiendrait à tout autre habitude qu'à celle de chiquer, puisque la chique et la pipe n'enivrent que ceux qui n'y sont pas habitués; mais d'ailleurs les chiqueurs ne sont pas plus abru-

tis que les fumeurs et les priseurs, et la préférence accordée à cette manière d'user du tabac tient à des motifs que nos confrères ont passés sous silence. Ainsi les officiers de marine, qui, pour l'instruction et les bonnes manières, ne le cèdent bien certainement en rien aux officiers de terre, chiquent presque tous. « Cette prédilection dit M. Forget, tire son principe : 1° de la facilité qu'elle donne de pouvoir vaquer à toutes les occupations, sans interrompre l'acte sensuel ; 2° de sa commodité, exempte qu'elle est d'attirail ; 3° de la facilité avec laquelle on la dissimule, n'altérant que l'haleine et même assez légèrement, lorsqu'on n'en abuse pas : nous avons vu des officiers chiquer en plein bal, sans que personne s'en aperçût ; 4° enfin, de son innocuité, n'exposant pas aux accidens d'incendie, comme la pipe, qui, de plus, est fragile, difficile par conséquent à remplacer dans beaucoup de cas, et avec laquelle il n'est pas permis de paraître sur le gaillard d'arrière, ou de pénétrer dans l'intérieur du vaisseau. » (*Médecine navale.*) L'habitude de chiquer produit les mêmes effets immédiats et consécutifs que celle de fumer, à l'exception pourtant de ceux dont les dents sont le siège. La sécrétion salivaire que détermine l'emploi du tabac chiqué n'est pas pure comme celle qui est déterminée par l'action de fumer ; elle est mêlée au jus de tabac, et si elle était avalée dans un moment de distraction, elle donnerait lieu à des accidens graves. La gravité serait encore accrue si le tabac était lui-même avalé. Il suffit, du reste, après avoir chiqué, de se rincer la bouche avec un peu d'eau fraîche pour faire disparaître toute trace d'odeur et il est loin d'en être ainsi de la pipe et du cigarre, dont la fumée imprègne les habits, et laisse si long-temps dans la bouche une si détestable saveur.

Quels sont maintenant les avantages réels de l'usage domestique du tabac ? Quels sont les motifs réels qui ont porté l'homme à priser, fumer ou chiquer ? Quel plaisir trouve-t-il dans la satisfaction de ces besoins factices ? Quelle douleur trouve-t-il dans leur non-satisfaction ? « Malgré les déclamations de l'archiatre Fagon et de cent autres médecins, dit Percy, ce fut de leur temps qu'on s'avisa de distribuer régulièrement aux troupes françaises du tabac à fumer, et nous avons vu faire encore cette distribution, qui forçait ou invitait chaque soldat à avoir sa pipe et son briquet. Pendant la conquête de la Hollande, Louvois s'occupa encore plus de l'approvisionnement de tabac, que de celui des vivres ; et c'est plutôt aussi à trouver du tabac qu'à chercher du pain, que le soldat, tant celui d'autrefois que celui de notre temps, songeait le plus sérieusement en campagne. » (*Dictionnaire des sc. méd.*)

« Tel individu, dit M. Forget, ne peut digérer le plus maigre repas s'il ne mâche une chique on ne brûle une pipe immédiatement après. Cette voix impérieuse (le besoin) dicte les expédiens les plus bizarres : Je n'oublierai jamais ce matelot de l'*Antigone* qui vint me trouver pour un mal de gorge. Voyant à la saillie de la joue qu'il mâchait quelque chose, « *Comment,* lui dis-je, *vous avez mal à la gorge et vous chiquez ! — Major,* me répondit-il, *depuis trois jours je n'ai plus de tabac !* et en même temps il tire de sa bouche un peloton d'étoupe goudronnée..... Les larmes qui roulaient dans ses yeux humectèrent mes paupières, et je partageai avec lui un peu de tabac qui me restait (nous étions depuis près de trois mois à la mer). Il me remercia dans des termes que je ne puis reproduire, et je ne l'ai plus revu. J'ai la conviction que, si la privation du tabac n'a pas causé son mal de gorge, c'est du moins le tabac qui l'a guéri. » (*Méd. nav.*, t. 1, p. 295). M. Forget, après ces détails, insiste beaucoup sur l'approvisionnement du tabac dans les voyages de mer. Passons maintenant à l'interprétation de ces faits et à la solution de nos questions. Le tabac, fumé ou chiqué, n'est, généralement parlant, pas un digestif. Il n'a non plus rien de spécifique contre les maux de gorge, pas plus que contre le scorbut, l'influence débilitante des brouillards, etc. Cependant le tabac, dans ces différens cas, peut être très avantageux, mais seulement relativement, c'est-à-dire pour l'homme placé dans certaines circonstances. Expliquons cette assertion : le besoin de sensation est inhérent à l'animalité, et l'homme, placé à la tête de l'échelle animale, est aussi celui de tous les êtres qui éprouve le plus impérieusement ce besoin. Qu'avec des organes sains, des sens actifs, il soit jeté dans une position où il ne puisse le satisfaire; par exemple, privé de liens de famille, de femme, d'enfans, de spectacles, de livres; il trouvera dans le tabac un stimulant qui répond d'autant mieux à cet impérieux besoin de sensation qui le dévore, que cette substance peut exercer une impression susceptible d'être renouvelée fréquemment et à volonté, avantage que n'ont pas les liqueurs fortes. Les faits viennent à l'appui de ces assertions : qui s'avisa le premier d'user du tabac? Le sauvage de l'Amérique, sans idées, sans souvenirs, sans prévoyance, privé des secousses des nos drames, des sensations de notre civilisation, dont la vie coule uniforme et monotone, et qui, sans calumet, ne saurait comment remplir les heures qu'il ne donne pas à sa pâture. Quels hommes se hâtèrent d'adopter cette mode enfantée par les sauvages? Le matelot enfermé sur son navire, le soldat au bivouac, le Turc courbé sous le triple joug du

despotisme, du fatalisme et d'une chaleur accablante, et auquel semble interdit tout effort de cerveau; enfin les oisifs de nos villes. Quel plaisir trouve-t-on dans cette substance âcre les premières fois qu'on commence à en user? Une impression vive et forte, objet premier du besoin vague de sensation; plus tard, un remède à l'ennui, une diversion à des sensations pénibles et douloureuses; pour quelques personnes enfin, le tabac répand sur la vie un voile de béatitude, porte au recueillement, à la méditation, à une rêverie pleine de charme; il est pour ces personnes, ce qu'est l'opium pour les Orientaux. Supposons à présent qu'après avoir contracté cette habitude du tabac, qui, née du besoin vague de sensation, se transforme bientôt en besoin d'organisation, l'homme soit tout-à-coup dans l'impossibilité de la continuer: cette privation causera l'ennui et le cortège de maladies qu'il entraîne, les mauvaises digestions, le scorbut, etc., etc.; puis, comme il y aura suppression d'une irritation qui, bien qu'artificielle, n'en est pas moins naturalisée avec l'organisme comme le serait un exutoire, il pourra se développer, par le fait seul de cette suppression, une affection irritative quelconque dans un point de l'organisme. On peut donc, après ces interprétations, et sans craindre d'être taxé de crédulité ou d'exagération, conclure avec quelque fondement que, outre sa *vertu désennuyante*, ou mieux que par sa *vertu désennuyante*, le tabac peut prévenir des maladies qui font de grands ravages et puissamment concourir à leur guérison. Nous savons tout aussi bien que ceux qui l'objectent que le besoin du tabac n'est pas dans la nature; mais nous avons montré comment il y entre, et nous croyons que, dans certaines circonstances qui ne sont pas naturelles, on peut l'y faire entrer; on ne fera, du reste, à cet égard que ce que nous faisons dans nos prescriptions thérapeutiques, et que ce qui se fait chaque jour pour une infinité d'objets nuisibles en eux-mêmes, mais dont notre civilisation force d'user, pour obvier à des inconvéniens plus graves que ceux qui résultent de l'usage de ces objets. Tous les actes de l'homme d'ailleurs ne trouvent-ils pas leur motif dans son organisation, et en se livrant à ces actes fait-il autre chose qu'obéir à sa nature, dont le grand mobile est la sensation? Napoléon, qui était loin de priser aussi abondamment qu'on l'a dit; qui, la plupart du temps, approchait sa prise de ses narines comme pour la sentir, et la laissait tomber ensuite, eut une fois fantaisie d'essayer de fumer pour faire essai d'une fort belle pipe à l'orientale dont lui avait fait présent l'ambassadeur persan ou turc; tout fut préparé pour cela. « Le feu ayant été appliqué au récipient, il ne s'agissait plus que de le faire se com-

muniquer au tabac, mais à la manière dont sa Majesté s'y prenait elle n'en serait jamais venue à bout. Elle se contentait d'ouvrir et de fermer alternativement la bouche sans aspirer le moins du monde. « Comment diable ! s'écria-t-elle enfin, cela n'en finit pas. » Je lui fis observer qu'elle s'y prenait mal, et lui montrai comment il fallait faire. Mais l'Empereur en revenait toujours à son espèce de bâillement. Ennuyé de ses vains efforts, il finit par me dire d'allumer la pipe. J'obéis, et la lui rendis en train. Mais à peine en eût-il aspiré une bouffée, que la fumée, qu'il ne sut point chasser de sa bouche, tournoyant autour du palais, lui pénétra dans le gosier et ressortit par les narines et par les yeux. Dès qu'il put reprendre haleine, « Otez-moi cela! quelle infection! oh! les cochons! le cœur me tourne. » Il se sentit, en effet, comme incommodé pendant au moins une heure, et renonça pour toujours à un *plaisir* « dont l'habitude, disait-il, n'était bonne qu'à désennuyer les fainéans. » (*Constant*, t. II.) Cette opinion est fort vraie, mais le médecin, comme l'homme d'état, doivent souvent *désennuyer des fainéans*.

Pour nous résumer maintenant, relativement aux usages domestiques du tabac, nous dirons que ses avantages réels, son action spécifique, consistent dans la *propriété désennuyante* qu'il possède à un haut degré, avantage incontestable dans une infinité de circonstances de la vie; que les motifs qui ont porté l'homme à fumer, priser ou chiquer, sont l'ennui et le besoin d'une stimulation; que quelques-unes des personnes, qui ont contracté l'habitude du tabac, ont trouvé dans son usage un plaisir extrêmement vif, qu'un grand nombre n'a pas la conscience de l'impression reçue, fume comme il respire, et que chez lui la sensation n'est éveillée que par la privation; que presque tous ceux enfin qui ont contracté cette habitude ont trouvé dans sa privation un état pénible.

La perte du goût pour le tabac chez les personnes qui en ont contracté l'habitude est un signe fâcheux; c'est, dit M. Forget, le dernier appétit qui abandonne les gens de mer. Cette perversion sensitive peut tenir à un simple état d'embarras gastrique; mais souvent aussi ce dégoût est l'effet d'une altération profonde dans les facultés sensoriales. Par la même raison, on doit augurer favorablement lorsque le malade vient à recouvrer le goût et à desirer l'usage du tabac. (*Méd. nav.*)

Emploi médical du tabac et empoisonnement par cette substance. Le tabac a été mis en usage dans beaucoup de maladies. Son emploi est aujourd'hui beaucoup restreint à cause des accidens qu'il a occasionés. C'est un poison narcotico-âcre. Son séjour sur la

peau, en feuilles humectées, ou en poudre incorporée à une substance grasse, peut causer des vomissemens et la mort. Il peut, à plus forte raison, donner lieu à un résultat semblable, lorsqu'il est introduit, soit en décoction, soit en substance, dans le rectum ou l'estomac. Les phénomènes de cet empoisonnement sont les suivans : « stupeur, engourdissement, dilatation de la pupille, pouls lent, vertiges, délire, vomissement, évacuations alvines douloureuses, tremblement, etc. A l'ouverture des sujets, on trouve les poumons plus denses, grisâtres, allant presque au fond de l'eau; le cerveau et le cœur gorgés de sang noir; quelques traces de phlogose dans l'estomac, mais peu prononcées... Donner promptement un vomitif, des boissons abondantes, les adoucissans après les vomissemens; saigner, si la congestion cérébrale ou pulmonaire est marquée; prescrire de l'éther comme cordial; si les faiblesses sont grandes, de doux purgatifs, pour expulser les restes de ce végétal etc., tels sont les moyens à employer dans l'empoisonnement, par le tabac en poudre ou en décoction. » (Mérat et Delens.)

La décoction de tabac a été employée en lavement dans l'apoplexie, le coma, l'asphyxie par submersion, l'ischurie, la rétention d'urine, la constipation résultat de la paralysie; mais administré de cette manière, le tabac peut causer la mort dans un assez court intervalle de temps. M. Ansiaux cite l'observation d'une dame qui mourut presque subitement après avoir pris un lavement préparé avec la décoction de deux onces de tabac; M. Ugard a été témoin d'un fait semblable occasioné par un lavement avec une once de tabac par infusion; la mort survint quinze minutes après l'administration du lavement et fut précédée de douleurs cruelles. Dans le numéro 36 du journal de médecine d'Édimbourg, est rapportée l'observation d'une femme de 24 ans qui périt au bout de trois quarts d'heure au milieu de convulsions et de vomissemens à la suite d'un lavement pris contre une constipation et préparé avec une once et demie de tabac. Ces faits doivent rendre circonspect sur les doses à employer, et l'on devra ou ne pas dépasser la dose d'un gros, ou mieux encore, suppléer ce moyen par un autre.

On a proposé les lotions avec la décoction de tabac contre la gale, la teigne, les poux de la tête et du pubis. J'ai vu ce moyen, infiniment moins dangereux que le précédent, causer des vomissemens et des vertiges, et il peut être parfaitement remplacé par des agens aussi efficaces et plus innocens.

On a proposé, et long-temps employé en France (je ne sais si cet usage a encore lieu), la fumée de tabac contre l'asphyxie par submersion. On la dirigeait dans le rectum des noyés à l'aide d'ap-

pareils que l'administration avait fait placer le long de la Seine à des distances convenables. Voici comment s'exprime M. Orfila sur ce moyen qu'ont accueilli presque tous les gouvernemens d'Europe : « On se garde bien de donner des lavemens de tabac, ou d'introduire la fumée de ce corps dans le fondement, comme l'ont prescrit plusieurs auteurs ; ces remèdes sont inutiles, n'offrent aucun avantage sur ceux que nous proposons, et peuvent augmenter les accidens. » (*Secours aux asphyxiés*, page 174.)

Thomas et Anderson rapportent plusieurs cas de guérison de tétanos, le premier par les lavemens de fumée de tabac ; le second par l'application du tabac à l'état frais sur la gorge et le cou, en fomentation et en cataplasmes sur la plaie qui a produit le tétanos. Il y joint des lavemens et des bains de tabac. Nous avons parlé de l'effet de ces moyens ; quant aux fomentations et aux cataplasmes sur la plaie, on peut juger de leur danger par le fait suivant : « seize grains de tabac introduits dans le tissu cellulaire d'un chien, ont suffi pour le faire mourir. » (Orfila, *Toxicol.* tom. II, page 245.)

Pour abréger maintenant la longue liste des affections contre lesquelles on a prôné l'emploi du tabac, disons que, dans beaucoup de cas, les avantages qu'on dit avoir obtenus de cette substance ne sont point assez bien constatés pour autoriser son emploi, ceux qu'on dit avoir obtenus dans l'épilepsie, par exemple ; que dans une grande quantité de cas mentionnés où le tabac est réellement efficace, son emploi a souvent été suivi d'accidens, et nous paraît pouvoir être suppléé avec avantage par d'autres agens ; ainsi, dans la destruction des insectes de la tête et du pubis, par exemple, par des onctions d'onguent mercuriel très étendu de graisse, ou par la simple application d'un papier brouillard oint de cette substance ; dans la cure de la gale par le soufre et mille autres moyens ; dans la constipation suite de paralysie par le sulfate de soude, l'huile de ricin, de croton, etc. Ajoutons, pour terminer, qu'après avoir observé l'anéantissement, la subite et profonde prostration qui suivent l'emploi du tabac fumé ou chiqué chez la personne qui n'en a point l'habitude, nous avons été surpris qu'on n'ait jamais pensé à employer l'une ou l'autre de ces pratiques préférablement à la saignée, dans les cas où il s'agit de paralyser sur-le-champ les forces musculaires d'un individu, dans la réduction de certaines luxations, par exemple. Ce moyen, dans ce cas, atteindrait, certes, mieux et plus rapidement que tout autre, le but qu'on se propose.

Arvers. Dissertation sur le tabac, Paris, 1815, in-4.

Gorys. Tabac, considéré comme cause de maladie et moyen thérapeutique, Paris, 1820, in-4.

Fumey. Propriétés et usages du tabac, Paris, 1820, in-4.

J.-P. Pointe. Observations sur les maladies auxquelles sont sujets les ouvriers employés dans la manufacture de tabac à Lyon, Paris, 1828, in-8.

Parent-Duchâtelet et *D'Arcet.* Mémoires sur les véritables influences que le tabac peut avoir sur la santé des ouvriers occupés aux préparations qu'on lui fait subir. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1829, tom. I, pag. 169.)

CH. LONDE.

TABLETTES (*pharm.*). Les tablettes sont des médicamens solides qui ont le sucre pour excipient (saccharolés solides), et que l'on divise en portions aplaties de différentes formes et d'un poids déterminé.

Ces médicamens étaient composés autrefois de poudres, de pulpes, quelquefois de miel, etc., et ne différaient des électuaires mous que par leur consistance solide, due à une plus grande cuite du sucre. Pour les obtenir, on faisait dissoudre ce sucre dans une eau médicamenteuse appropriée, et on le faisait cuire sur le feu jusqu'à ce qu'il pût redevenir solide par le refroidissement. Alors, tandis qu'il était encore chaud, on y délayait les pulpes ou les extraits, la manne ou le miel, les conserves et les poudres; on étendait promptement la masse sur un papier huilé et on la coupait en carrés dont chacun formait une tablette. Ce mode de préparation offrait d'assez grandes difficultés et des inconvéniens non moins marqués; aussi n'est-il plus employé. D'ailleurs la plupart des compositions auxquelles il s'appliquait sont tombées dans l'oubli, et pour le petit nombre de celles qui sont conservées, on a substitué à l'ancien procédé celui qui consiste à remplacer les conserves et les pulpes par des doses convenables de substances pulvérisées; à mêler toutes ces poudres avec le sucre pulvérisé lui-même, et à lier le tout à l'aide d'un mucilage de gomme adragante. On ne prépare plus par la cuite du sucre que quelques saccharolés très simples qui tiennent plus de l'état du confiseur que de celui du pharmacien; tels sont ceux nommés *sucre d'orge*, *sucre tors* ou *pénides* et *sucre rosat*.

Toutes les tablettes se préparent donc aujourd'hui avec un mucilage de gomme adraganthe et une poudre composée de sucre, et de une ou de plusieurs substances médicamenteuses; à cet effet, on prend la gomme entière, la plus blanche et la plus pure; on la met en contact avec 8-12 fois son poids d'eau simple ou aromatique; on remue souvent pendant l'espace de 24 à 36 heures; on passe le mucilage à travers un linge serré, on l'exprime fortement, et on y incorpore, d'abord à l'aide du pilon, puis en pétrissant

la pâte sur un marbre uni, toute la poudre composée. On étend la pâte sur le marbre saupoudré d'amidon, en une couche mince et parfaitement égale, et on la découpe en tablettes au moyen d'un emporte-pièce. On les fait sécher en les exposant à l'air d'abord, puis dans une étuve, et on les conserve dans un lieu sec et dans un bocal bouché. Voici quelles sont les tablettes les plus usitées :

Tablettes alcalines de d'Arcet. Bi-carbonate de soude 1 partie, sucre, 19 parties; mucilage de gomme adraganthe s. q.; chaque tablette du poids de 20 grains contient 1 grain de bi-carbonate. On aromatise souvent ces pastilles avec quelque huile volatile, telle que celle de menthe, de citron, de fleur d'oranger; mais elles prennent alors en peu de temps un goût de rance fort désagréable. Le baume de Tolu n'offre pas cet inconvénient, et est ce qui convient le mieux. Mais beaucoup de médecins préfèrent aujourd'hui, avec raison, les pastilles de d'Arcet préparées sans aucun aromate.

Tablettes de baume de Tolu. J'ai donné dans la *Pharmacopée raisonnée* un procédé fort simple pour préparer ces tablettes. Il consiste à faire dissoudre 1 once de baume de Tolu dans 1 once d'alcool très rectifié; on étend le soluté avec 2 onces d'eau distillée; on filtre; on forme un mucilage avec la liqueur filtrée et 4 scrupules de gomme adraganthe, et on y incorpore 1 livre de sucre. On fait les tablettes à la manière accoutumée.

Tablettes d'éponge brûlée contre le goître. Ces tablettes, du poids de 24 grains, contiennent 12 grains de sucre et 12 grains d'éponge récemment torréfiée. Fondues lentement dans la bouche, à la dose de 4 à 6 par jour, elles sont un remède efficace contre le goître; mais il faut qu'elles soient récemment préparées, le composé ioduré qui se développe par la torréfaction de l'éponge, se détruisant assez promptement à l'air.

Tablettes d'ipécacuanha. Elles se font avec 1 partie de poudre d'ipécacuanha et 47 parties de sucre. Elles contiennent donc 1/48ᵉ d'ipécacuanha, et chaque tablette de 12 grains en renferme un quart de grain. Quelques personnes peu scrupuleuses, qui travaillent pour le commerce, suppriment l'ipécacuanha de ces tablettes et le remplacent par une petite dose d'émétique. Cette fraude se reconnaît à ce que les tablettes sont tout-à-fait blanches, au lieu d'être un peu grises comme celles d'ipécacuanha, et à ce que leur solution dans l'eau filtrée se colore et précipite en jaune par un courant d'acide hydrosulfurique.

Tablettes d'émétine vomitives de M. Magendie. Ces tablettes se font avec 1 partie d'extrait alcoolique d'ipécacuanha, dit *émétine*

colorée, et 35 parties de sucre. Chaque tablette de 18 grains, contenant un demi grain d'extrait, suffit pour faire vomir un enfant, et 3 ou 4 pour un adulte. M. Magendie fait colorer ces tablettes en rose, avec un peu de laque carminée, pour les distinguer de celles d'ipécacuanha.

Tablettes de magnésie. Le Codex prescrit de faire ces tablettes avec 1 partie de magnésie pure et 4 parties de sucre; mais il en résulte un médicament d'une saveur fort désagréable, due à une sorte de sous-sel qui se forme par l'union de la base avec le sucre; sous-sel dans lequel la saveur alcaline est bien plus manifeste que dans la magnésie même. La seule manière de rendre ces tablettes supportables, et l'expérience prouve qu'elles sont encore très actives, est de les préparer avec 1 partie d'hydro-carbonate de magnésie et 7 parties de sucre. Chaque tablette du poids de 16 grains contient 2 grains d'hydro-carbonate de magnésie. J'ai fait la remarque également que ces tablettes ne se liaient bien qu'en faisant un mucilage mixte de gomme arabique et de gomme adraganthe, celle-ci perdant presque toute sa viscosité par l'action du sel magnésien.

Tablettes de manne. Pr. Manne en larmes, 1 partie; sucre en poudre, 7 parties. Rapport 1/8e.

Tablettes martiales ou *chalybées.* Fer porphyrisé, 4; cannelle, 1; sucre, 43; total, 48. Chaque tablette de 12 grains contient 1 grain de fer porphyrisé.

Tablettes mercurielles à la vanille. Mercure purifié, 2 onces; gomme arabique, 1 once; sucre en poudre, 9 onces; total, 12 onces; vanille, 1 demi gros. Éteignez parfaitement le mercure dans la gomme réduite en mucilage à l'aide de l'eau; ajoutez peu-à-peu le sucre en poudre préalablement mêlé à la vanille, et faites des tablettes de 12 grains dont chacune contient 2 grains de mercure métallique très divisé.

Tablettes de mercure doux ou *dragées vermifuges.* Pr. Protochlorure de mercure divisé à la vapeur, 1 once; sucre, 11 onces; mucilage, s. q. Chaque tablette de 12 grains contient 1 grain de proto-chlorure.

Tablettes de soufre. Pr. Soufre lavé, 2 parties; sucre, 16 parties; faites des tablettes de 18 grains dont chacune contient 2 grains de soufre.

Les exemples précédens suffisent pour montrer que l'on peut composer presque autant d'espèces de tablettes qu'il y a de médicamens simples; ainsi, on en fait avec le *nitrate de potasse*, le *suroxalate de potasse*, le *surtartrate de potasse*, le *sulfate de ku*

nine, la *thridace*, la *rhubarbe*, etc. Toujours le rapport des ingrédiens doit être tel que chaque tablette d'un poids déterminé contienne un nombre exact de grains de la substauce médicamenteuse.
GUIBOURT.

TACHES *(médecine légale)*. L'étude des taches est d'une grande importance en médecine légale. Tous les jours on demande aux experts quelle est la nature de taches observées sur les vêtemens, sur les ongles, le tissu de la peau, les lèvres, les dents, sur le linge, sur une lame de couteau ou sur toute autre arme. Parmi ces taches, il en est qui se rattachent à des empoisonnemens, d'autres à des blessures et quelques-unes au viol; c'est sous ces divers chefs que nous allons en esquisser le tableau.

Des taches dans les cas d'empoisonnement. 1° sur les vêtemens : dans tous les cas où un acide fort vient à être répandu sur une étoffe colorée, et que les matières colorantes qui ont servi à sa teinture sont capables de rougir par les acides, il en résulte une tache d'une étendue variable en raison de la quantité d'acide qui a été répandue. Cette tache peut consister dans une simple coloration sans altération de tissu, ou coïncider avec une destruction plus ou moins complète de l'étoffe. Le premier cas est la conséquence du contact de tout acide faible ou d'un acide fort, affaibli; le second s'observe toutes les fois qu'un acide fort et concentré a agi; aussi est-il très important de ne pas s'attacher seulement au changement de couleur, mais encore d'apprécier l'état de désorganisation des vêtemens. L'intensité de la coloration est encore une circonstance dont il faut tenir compte. Tout acide faible colore faiblement en rouge les vêtemens bleus, par exemple; le contraire a lieu pour les acides forts; enfin, l'état de sécheresse ou d'humidité de la tache, doit aussi être observé; car il peut constituer un indice puissant d'analyse : j'ai versé trois gouttes d'acide sulfurique concentré sur un morceau de drap placé dans une capsule de porcelaine; j'ai exposé l'appareil à l'air, c'était vers la fin de l'hiver de 1835; au bout de six semaines, il y avait peut-être vingt à ving-cinq gouttes de liquide dans la capsule; six mois plus tard, le drap était encore humide malgré les chaleurs fortes de l'été. Une circonstance fort remarquable est celle-ci : l'acide concentré avait produit une tache à deux aspects différens, quoique sur la même surface; on voyait au centre la portion de drap qui avait été en contact avec l'acide concentré; elle avait peu d'étendue, le tissu y était brûlé et se déchirait avec une grande facilité; en-dehors de cette tache, une seconde, beaucoup plus étendue, où l'étoffe était fortement colorée en rouge, et beaucoup plus que dans la partie

détruite; puis, plns en-dehors, le tissu avec toutes ses propriétés physiques, mais seulement humecté de l'eau qui avait été absorbée, et qui ne possédait pas une acidité assez grande pour modifier la couleur bleue du drap. Nous avons tracé à l'art. SULFURIQUE la marche à suivre pour l'analyse de ces taches; quel que soit l'acide employé, c'est toujours le même procédé qu'il faut suivre; nous n'y reviendrons donc pas.

2° Sur la peau et sur les ongles. Ces taches peuvent être noires, jaunes, rouges-brunâtres ou brunes; les taches noires peuvent être dues, ou à de l'acide sulfuriqne, ou à du nitrate d'argent; mais il est déjà facile de les distinguer, rien qu'à leurs propriétés physiques; celles qui résultent de l'action de l'acide sulfurique sont humides; le tissu est désorganisé, sa consistance est quelquefois tellement diminuée, que la peau est réduite en bouillie; un papier de tournesol mouillé, laissé pendant quelques instans en contact avec la tache, rougit rapidement; du reste, la portion de peau tachée, traitée à la manière des vêtemens, donne des indices positifs de l'acide sulfurique qu'elle contient. La tache qui résulte de l'action du nitrate d'argent est sèche, d'un noir plus franc et plus marqué; elle ne rougit pas le papier de tournesol, ne disparaît pas par le lavage; le tissu de la peau n'est pas sensiblement altéré, si le contact du nitrate d'argent n'a pas été très prolongé, et dans le cas contraire, c'est unc escarrhe sèche, dure, analogue à celle d'un cautère, circonstance qui éloigne tout soupçon de l'acide sulfurique, comme cause déterminante. Toutefois, la coloration opérée par le nitrate d'argent, disparaît quand on fait macérer la peau dans de l'ammoniaque; ce dernier effet est plus ou moins prompt selon que la cautérisation a été plus ou moins profonde. Les taches jaunes, rouges-brunâtres ou brunes, peuvent être dues à l'acide nitrique, à l'iode ou à de l'hydriodate de potasse ioduré. Rien n'est plus facile que de les reconnaître : si on les touche avec une solution concentrée de potasse, les taches d'acide nitrique prennent une couleur rouge-pourpre très marquée; les taches iodées disparaissent.

3° Sur les lèvres, les dents, la partie interne des joues, et sur la membrane muqueuse du pharynx. Toutes ces taches rentrent dans la catégorie de celles que l'on observe à la peau; elles peuvent se présenter avec le même aspect, et les moyens de les reconnaître sont les mêmes : seulement, nous en traitons à part, pour faire sentir qu'il est rare de rencontrer dans la bouche, des taches noires d'acide sulfurique ou des taches jaunes d'acide nitrique, si l'on en excepte les dents, à l'égard de l'acide nitrique. Cela tient à ce

que l'acide est bientôt affaibli par la grande quantité de salive; aussi, l'acide sulfurique lui-même produit-il fréquemment des taches blanches ou d'un blanc-grisâtre à l'instar de l'acide hydrochlorique. L'ammoniaque a la propriété de donner une couleur blanche, très prononcée, à toutes les membranes muqueuses qu'elle touche; une tache de ce genre pourrait donc être confondue avec celle qui aurait été produite par un acide.

4° Dans l'intérieur du canal digestif. Tout ce que nous avons dit des taches de la peau et de la bouche, est applicable à celle de la membrane muqueuse gastro-pulmonaire; toutefois, nous ferons remarquer : 1° que la coloration en noir de la surface de l'estomac peut être produite par l'acide acétique concentré, et simuler celle qui est due à l'acide sulfurique; 2° que la bile décomposée par les acides, peut mettre à nu une certaine proportion de matière jaune, qui vient former des taches dont l'aspect peut offrir de l'analogie avec celles qui résultent du contact de l'iode. M. Barruel a, dans le tome 1er des ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE LÉGALE, donné les moyens de les reconnaître : c'est encore à une dissolution de potasse qu'il faut s'adresser: cette liqueur ne change pas la couleur jaune de la bile, et la tache persiste dans le même état, tandis que nous venons de voir celles de l'acide nitrique ou de l'iode être modifiées ou disparaître entièrement.

Des taches dans les cas de blessures ou d'assassinat. Rien n'est plus fréquent que d'être appelé à déterminer si des taches placées sur une arme donnée, sont formées par du sang, par de la rouille, par du citrate de fer ou tout autre sel ferrugineux, ayant pour radical un acide végétal. Pour résoudre cette question, il faut procéder de la manière suivante : on prend l'instrument sur lequel existe la tache et on le fait macérer dans de l'eau, et autant que possible de telle manière, qu'une couche transparente de liquide sépare la tache d'avec le fond du vase. Il est très important de se servir de la plus petite proportion possible d'eau. Si la tache est formée par du sang, on aperçoit des stries longitudinales de matière colorante rouge, qui s'étendent de la tache au fond du vase, et qui viennent s'y déposer en y formant un dépôt coloré en rouge. Après une demi-heure de macération, qui a dû être effectuée dans le repos le plus absolu, on retire l'instrument, et si la tache de sang avait assez d'épaisseur on retrouve, sur la lame, la fibrine d'un blanc-grisâtre, molle, élastique, possédant en un mot toutes ses propriétés. On prend alors le liquide coloré en rouge; on le filtre; on chauffe jusqu'à l'ébullition, et quand il avoisine cette température il change de couleur, se trouble, prend une teinte

grise et donne naissance à des flocons albumineux; on verse alors dans la liqueur quelques gouttes de dissolution de potasse, les flocons sont dissous, et il en résulte une liqueur verte vue par réflexion, et rosée quand elle est vue par réfraction de la lumière. Enfin, si l'on fait passer un courant de chlore gazeux dans le liquide, de manière à ce qu'il y ait un excès de chlore, et que l'on ajoute ensuite un peu d'acide hydrochlorique, on y fait naître des flocons d'albumine coagulée. Une tache formée par de la rouille ou un sel ferrugineux ne développera, par son contact avec l'eau, aucun de ces phénomènes; la tache persistera sur l'instrument après la macération. Mais, si on la touche avec une goutte d'acide hydrochlorique affaibli, elle disparaîtra aussitôt pour mettre le fer à nu avec son brillant métallique, donnera naissance à une liqueur jaune qui, mise en contact avec du ferrocyanate de potasse, deviendra d'un bleu très foncé à cause du bleu de Prusse qui s'est formé. Cette méthode d'analyse doit être suivie à l'égard des taches qui existeraient sur des vêtemens, du linge ou toute autre étoffe. M. Barruel a voulu aller plus loin et a cherché à reconnaître si le sang appartenait à l'homme ou à un animal; il a proposé de traiter le sang par l'acide sulfurique, et de distinguer son espèce par l'odeur de la transpiration qu'il dégage. Ce procédé réussit très bien, quand, d'une part, on a acquis une grande habitude de distinguer les nuances qui peuvent exister entre des odeurs plus ou moins analogues, et, d'une autre part, lorsque l'on a à sa disposition une quantité suffisante de sang. Il ne serait donc applicable qu'anx cas où des linges d'une grande surface seraient largement ensanglantés, ainsi que cela a eu lieu dans une affaire d'assassinat, ou MM. Guibourt et Henri avaient été adjoints à M. Barruel. Toutefois quand il s'agit de résoudre une question d'une aussi haute importance, à l'aide d'un caractère aussi fugace, je crois qu'il faut toujours y apporter une grande réserve, si même il est possible de la résoudre d'une manière certaine.

Des taches dans les cas de viol. Un des indices les plus certains de tentatives faites dans le but de commettre un viol, c'est l'existence de taches de sperme sur la chemise de la personne que l'on suppose violée : aussi les magistrats ne manquent-ils jamais de compléter leurs instructions par ces recherches chimiques. Malheureusement la science ne nous paraît pas encore avoir fourni des données propres à résoudre ce problème d'une manière certaine. Au moins quelques analyses comparatives, faites dans le but d'éclairer cette question, nous ont laissé dans l'incertitude, et nous pensons qu'il est difficile que les experts puissent prendre des

conclusions positives à ce sujet. Les écueils de l'analyse proviennent de ce qu'il existe de l'analogie entre les taches de sperme, celles de la salive, des larmes, de tout écoulement muqueux, et surtout de celui du canal de l'urètre, dans l'origine d'une blennorrhagie, et principalement vers sa fin. Toutefois, nous reproduirons les caractères qui ont été donnés à ce sujet par M. Orfila, en les comparant entre eux pour en faire ressortir les différences.

Caractères; *taches de sperme :* plus ou moins larges, de forme en général arrondies, mais inégalement rondes, d'une couleur grisâtre ou jaunâtre, peu apparentes, donnant au linge une consistance rude au toucher, comme si le tissu avait été empesé; inodores, à moins qu'on ne les humecte. Soumises à une très douce chaleur, les taches deviennent d'un jaune fauve, expérience qui doit être faite avec beaucoup de soins, afin de ne pas roussir le linge, ce qui produirait le même résultat. Exposées à la vapeur de l'eau bouillante, ou humectées et macérées dans de l'eau, elles prennent une odeur spermatique. Après la macération, le linge est en grande partie désempesé, mais il peut encore acquérir une certaine consistance par la dessiccation. Le liquide devient visqueux, et prend toutes les propriétés de la dissolution du sperme dans l'eau; son aspect est d'un blanc laiteux, troublé par des flocons et des fibrilles de linge détachés; filtré et évaporé à une très douce chaleur, il s'épaissit sans se troubler très notablement, prend la consistance d'une dissolution chargée d'une grande quantité de gomme, et dépose quelques flocons glutineux, demi-transparens. L'évaporation, poussée jusqu'à la dessiccation, donne un résidu semblable au mucilage desséché qui, repris par l'eau, cède à ce liquide une partie de sa substance, tandis que l'autre ne se dissout que dans la potasse. La dissolution aqueuse donne des flocons blancs, abondans par l'alcool et le chlore, précipite en blanc par l'acétate de plomb, de sous-acétate et le sublimé dissous, et se colore en jaune, sans se troubler, par l'acide nitrique concentré et pur.

Matière de l'écoulement blennorrhagique. Certaines taches offrent dans les circonstances que j'ai citées le même aspect que les taches de sperme, et donnent au linge la même consistance. Elles ne deviennent pas jaunes par la chaleur (M. Orfila). Nous pouvons assurer avoir observé le contraire. Humectées, elles ne répandent pas l'odeur spermatique; ce caractère a besoin de commentaires : l'odeur des taches de sperme est plutôt celle d'une lessive; des taches d'écoulement nous ont offert le même caractère. Elles se décomposent dans l'eau comme le sperme; mais si

la liqueur est filtrée et évaporée, elle fournit un coagulum albumineux très abondant. Ce caractère est variable en raison du fluide sécrété à telle ou telle époque de la blennorrhagie; nous avons vu des taches qui ne donnaient pas plus de flocons que le sperme. Le produit de l'évaporation, poussé à siccité, est d'un blanc jaunâtre, grumeleux, se dissout à peine dans l'eau; la liqueur se comporte avec les réactifs comme celle du sperme, mais elle en diffère en ce que l'acide nitrique la précipite d'abord en blanc, au lieu de la jaunir sans la troubler. — *Matière des lochies.* Ne jaunit pas par la chaleur; la liqueur de la macération présente tous les caractères de la dissolution de sperme, mais elle jaunit à mesure que la liqueur se concentre. Reprise par l'eau, elle donne des flocons blancs avec l'acide nitrique. — *Mucus des narines.* Se comporte comme le sperme, à cette différence près, que la dissolution ou coagulum dans l'eau, précipite en blanc par l'acide nitrique. — *Taches par la salive.* Dans un cas les taches ont offert tous les caractères du sperme, si ce n'est la teinte opaline que la liqueur prend dans le cas des taches précédemment citées. Dans d'autres, elles ont présenté des différences, mais il suffit d'une analogie presque parfaite, dans une circonstance, pour mettre l'expert en garde contre ces difficultés d'analyse. ALPH. DEVERGIE.

TÆNIA. *Voyez* ENTOZOAIRES.

TAIE. *Voyez* ALBUGO.

TAILLE. *Voyez* CYSTOTOMIE.

TAMARIN. *Tamarindus indica.* Fruit du tamarinier, grand arbre de l'Inde qui appartient à la famille des légumineuses et à la triandrie monogynie. On nous l'apporte de l'Orient, de l'Amérique et de divers lieux où la température est assez élevée pour favoriser son développement. Les tamarins sont des gousses de six à huit pouces de long, courbes et d'un brun-grisâtre, renfermant, au milieu d'une pulpe très acide d'abord, et qui s'adoucit par la maturation, des semences dures, épaisses et angulaires. Cette pulpe, qui est employée comme assaisonnement lorsqu'elle est verte encore, et comme aliment quand elle est mûre, n'a vraiment rien au fond qui doive la faire préférer ici aux fruits indigènes plus ou moins acides. Elle a cependant joui d'une grande réputation, et il y a encore des praticiens qui l'emploient avec une confiance qu'ils seraient peut-être embarrassés de motiver.

En effet, l'analyse chimique n'y montre pas d'autres principes que ceux que nous trouvons en quantité plus ou moins considérable dans les fruits analogues que produisent nos climats. Ainsi, une livre de pulpe de tamarin présente les résultats suivans : tartrate

acide de potasse, 4 gros 12 grains; acide nitrique, 1 once 4 gros; acide tartrique libre, 2 gros; acide malique, 40 grains, mêlés avec sucre, 2 onces; gelée, 1 once; mucilage, 6 gros; résidu féculent, 4 onces 40 grains; enfin, eau, 5 onces, 6 gros 32 grains. Les divers acides forment donc plus du huitième du poids total.

Cette composition explique comment la pulpe de tamarin du commerce renferme souvent des portions de cuivre enlevées aux vases dans lesquels elle a été préparée. D'ailleurs, on n'a pas observé d'accidens réels qu'on pût attribuer à ce métal.

La pulpe de tamarin, qui est employée en médecine, a presque toujours subi une préparation préliminaire qui consiste à en faire, au moyen de la chaleur, une espèce de conserve, avec ou sans addition de sucre. Il est assez rare qu'on apporte les fruits entiers, et qu'on fasse sur les lieux cette préparation, qui ne peut rien changer aux propriétés de la substance en question.

Le mode d'action des tamarins sur l'économie animale dépend du degré de concentration des acides qu'ils contiennent. Lorsqu'ils sont délayés dans un véhicule abondant, ils peuvent être considérés comme rafraîchissans et propres à calmer la soif, à la manière de toutes les limonades connues; si, au contraire, ils sont concentrés, ils donnent lieu à une purgation plus ou moins considérable, et qui ne diffère pas beaucoup de celle qu'on peut produire avec tel ou tel moyen analogue.

Il n'y a donc point lieu de préférer ce médicament, ainsi que semblent le faire quelques médecins qui le prescrivent, dans une intention particulière, contre les fièvres de tout genre, les dysenteries, la hernie étranglée, etc., et autres affections où son utilité spéciale ne paraît rien moins que prouvée. Mais dans les pays où il est commun, il est bon d'en profiter.

La meilleure manière d'employer les tamarins est aussi la plus simple : elle consiste à délayer la pulpe dans l'eau bien chaude, mais sans la faire bouillir, et à la passer ensuite. On conçoit facilement que les acides et les sels se dissolvent en même temps que le sucre, et que de là résulte une espèce de limonade tartro-citrique extrêmement acide. La dose est d'une demi-once à une once, et même deux onces pour une pinte d'eau. Les anciens, qui aimaient par-dessus tout les médicamens composés, employaient l'eau de veau tamarindée, ou joignaient souvent aux tamarins de l'émétique, ou tels autres sels purgatifs, dont cette addition altérait la composition et les propriétés; mais les progrès de la chimie pharmaceutique ont fait abandonner la plupart de ces combinaisons irrégulières.

On a d'ailleurs à-peu-près oublié les composés officinaux dans lesquels les tamarins figuraient comme un ingrédient important, tels étaient le *catholicon double*, l'électuaire lénitif, la confection Hamech, et autres produits analogues. F. Ratier.

TAN. *Voyez* Chêne et Tannin.

TANAISIE (*Tanacetum vulgare*). Plante de la syngénésie polygamie superflue, et de la famille des anthémidées. Elle est vivace et croît sans culture dans les terrains humides et pierreux. Ses fleurs, qu'on emploie en médecine, sont en corymbe et d'un beau jaune; elles exhalent, de même que toute la plante, une odeur forte et désagréable, et présentent une saveur amère et nauséeuse, ce qui est dû à une huile volatile fort abondante et un peu âcre.

On n'avait point analysé cette plante qui, pourtant ne serait pas sans intérêt, à cause de son huile essentielle à laquelle on peut rapporter ses qualités essentiellement excitantes, sur lesquelles, d'ailleurs, on ne possède pas d'expériences bien suivies. Dans ces derniers temps, l'examen chimique qu'on en a fait y a démontré de l'huile volatile, de l'huile grasse, de la résine, de l'extractif, outre la gomme, le tannin et autres principes communs aux plantes analogues. Les auteurs de matière médicale la présentent comme tonique, emménagogue et fébrifuge; ils lui donnent même de grands éloges sous ce dernier rapport. Mais c'est surtout comme vermifuge qu'elle est recommandée; et cela se conçoit d'autant mieux, qu'elle appartient à une famille qui renferme plusieurs médicamens de ce genre. Il paraît d'ailleurs que souvent on substitue les semences de tanaisie à d'autres semences employées dans le traitement des affections vermineuses. Néanmoins, il paraît évident qu'on a exagéré l'action de ce médicament, et que ses applications sont assez restreintes, lorsqu'on ne se borne pas à un examen superficiel. Ainsi, les guérisons d'épilepsie, d'hydropisie, de rhumatismes et autres affections obtenues par son emploi, nous semblent-elles avoir besoin d'être plus exactement constatées.

Quoi qu'il en soit, le mode d'administration de la tanaisie est simple, on peut la donner en poudre, à la dose d'un demi-gros ou d'un gros; en infusion de deux à quatre gros; on pourrait en extraire l'huile volatile pour les besoins de la médecine, et elle trouverait son application tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

F. Ratier.

TANNE, s. f. tumeur du genre des loupes, formée par la rétention du produit de la sécrétion folliculaire, dans un follicule diaté.

Les tannes sont fort communes; et cependant c'est à peine si on

les voit figurer dans les cadres nosologiques. Cet oubli, à notre avis, a été d'autant plus fâcheux, que, ces tumeurs étant le principe, le premier degré d'un grand nombre de loupes enkystées, l'origine et la nature de ces loupes a été ou méconnue ou mal appréciée.

Les tannes se développent particulièrement dans les lieux pourvus de nombreux follicules cutanés : à la face, dans la région occipito-frontale, au devant de la poitrine, etc. On les observe plus souvent sur le nez que partout ailleurs. Parfois elles sont très nombreuses dans cette région, et y forment des saillies tubéreuses plus ou moins prononcées, et d'un aspect désagréable.

Les tannes forment des tumeurs très superficielles, placées dans l'épaisseur de la peau, de forme un peu aplatie, libres dans le tissu cellulaire sous-cutané, et remarquables à l'extérieur par un point grisâtre ou noirâtre plus ou moins prononcé. En pressant sur la tumeur d'une tanne, on déplace le point noir que nous venons de signaler, et on fait sortir de la tumeur un prolongement vermiforme de matière grasse, tout-à-fait semblable à celle que l'on extrait par pression des follicules ordinaires. Si l'on porte une épingle sur le point noir d'une tanne, sans faire souffrir le malade, sans traverser en rien le tissu de la peau, on fait pénétrer cette épingle dans une cavité remplie de matière sébacée, matière que l'on fait sortir plus facilement après cette expérience.

La cavité des tannes est large, évasée au fond, et brusquement rétrécie en un goulot étroit qui reçoit le point noir que nous avons déjà plusieurs fois signalé. Une membrane mince continue avec la peau voisine au niveau du goulot de la tumeur, revêtue d'un épiderme blanchâtre, quelquefois couverte de poils fins, soyeux, membrane d'une structure analogue à celle des tégumens, forme l'enceinte ou le kyste des tannes.

Est-il nécessaire maintenant d'insister pour établir la nature intime des tannes? Qui ne reconnaît que ce sont des follicules dont le goulot a été obstrué, et dont le produit sécrétoire a été retenu ? Une tanne est un follicule hypertrophié en quelque sorte ; la matière qu'elle renferme est de la matière folliculaire, et le point noir qui signale la face extérieure de ces tumeurs, n'est autre chose qu'un peu de matière folliculaire indurée et modifiée dans sa couleur par le contact des agens extérieurs. Sans doute les follicules cutanés à l'état normal sont assez développés pour que les anatomistes puissent facilement les étudier et apprécier les diverses circonstances de leur organisation, mais on ne saurait nier que les tannes ne leur fournissent une occasion très favorable pour ces recherches.

Rien n'est simple comme l'étiologie des tannes; leur cause prochaine est l'obstruction du goulot des follicules cutanés; la malpropreté, et toutes les causes capables d'exciter la sécrétion folliculaire de la peau en sont les causes éloignées. Les personnes qui font un grand usage des boissons alcooliques, boissons qui portent une excitation particulière sur la peau de la face, et sur celle du nez, en particulier, sont sujettes au développement de tannes plus ou moins nombreuses dans cette région.

Il est impossible de confondre les tannes avec les autres tumeurs cutanées; le point noir qu'elles présentent à leur centre, la facilité avec laquelle on explore leur cavité intérieure, lèvent toute chance d'erreur sous ce rapport. Il est plus difficile de séparer une grosse tanne de certains méliceris ou athérômes récens; mais aussi, c'est qu'à vrai dire, la distinction est impossible; car la tanne est le premier degré du méliceris ou de l'athérôme; ou si l'on veut, ces dernières espèces de loupes ne sont autre chose que des tannes très développées et dont le goulot s'est oblitéré.

On peut traiter les tannes de deux manières : ou bien on se contente de les débarrasser de temps en temps de la matière qui les remplit, ou bien on en pratique l'ablation.

Un homme du monde, qui porte une tanne volumineuse à la partie inférieure et moyenne du pénis, et qui nous a consulté à cet égard, il y a quatre ans, n'a jamais voulu se soumettre à la cure radicale; nous l'avons débarrassé plusieurs fois de la gêne qui résultait pour lui de la distension de cette tumeur.

En faisant l'extraction de la matière des tannes avec une curette, on ne saurait espérer les guérir; par conséquent, il est beaucoup plus convenable d'en pratiquer l'extirpation. Pour cela il est presque toujours nécessaire, en raison de l'aplatissement et de l'étendue de la base de la tumeur, de faire sur elle une incision cruciale, de disséquer les lambeaux ainsi formés, et de couper les adhérences lâches qui réunissent le kyste au tissu cellulaire souscutané.

La réunion de la petite plaie qui résulte de l'ablation des tannes, se fait toujours sans suppuration; c'est la peau, en effet, qui a été presque exclusivement intéressée dans cette opération, et l'on sait la force plastique de cette membrane.

PH. FRÉD. BLANDIN.

TANNIN. Principe immédiat des végétaux, très répandu en général dans les plantes, mais plus abondamment contenu dans quelques-unes d'entre elles, et plus particulièrement dans certaines espèces. La médecine avait utilisé le tannin long-temps avant de le

connaître d'une manière régulière et scientifique ; car, c'est lui qui constitue l'élément principal des substances médicamenteuses, connues sous le nom d'astringentes (*Voyez* ASTRINGENS.) Il est identique, malgré la variété des principes auxquels il est associé. Si l'on en croit les recherches les plus modernes, le tannin est véritablement un acide, auquel on a donné le nom de *tannique ;* acide qui se combine à la façon ordinaire et forme des sels bien déterminés. On l'obtient, blanc, cristallin et soluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther. D'ailleurs cet acide s'altère facilement, se transforme en acide gallique par le simple contact de l'air, et subit diverses décompositions qui feraient penser qu'il y a encore plusieurs points de son histoire qui auraient besoin d'être éclaircis.

Ce qu'on connaissait autrefois sous le nom de tannin, et ce qui paraît n'être que de l'acide tannique mêlé à des substances étrangères, est ce qu'on a le plus employé comme médicament. Sa propriété de précipiter l'émétique l'a fait prescrire dans les empoisonnemens par ce sel. Mais il n'a guère été administré directement et séparé des divers principes auxquels il est ordinairement associé dans les bois et les écorces en général, et plus particulièrement dans l'écorce de chêne, de quinquina, de saule, de marronnier d'Inde, dans la bistorte, l'écorce de grenadier, dans le ratanhia, comme aussi dans divers extraits, tels que le cachou, le sang-dragon, et dans une foule de substances dont l'énumération est superflue. C'est donc aux articles qui traitent de ces diverses substances et au mot ASTRINGENS, qu'il faut principalement chercher les détails relatifs au mode d'action de cette substance.

La manière dont le tannin se comporte avec la gélatine pour former un composé insoluble et imputrescible, connu sous le nom de cuir, a fait penser qu'on pourrait, par ce moyen, durcir, tanner en quelque sorte les tissus organiques, chez les sujets d'un tempérament lymphatique ; et l'expérience a montré que, sans exercer une action chimique, aussi patente qu'on semblait le croire, il y avait cependant une notable modification dans l'économie, et c'est là en quoi semble consister l'action intime des toniques astringens.

On est porté à croire que le tannin opère d'une manière utile dans les affections vermineuses, par l'action chimique qu'il exerce sur les animaux parasites renfermés dans le canal digestif, et on l'a regardé comme le principe actif de l'écorce de grenadier, qui s'est montrée si efficace contre le tænia. En outre, on l'a expérimenté avec quelques probabilités de succès, contre les hémor-

rhagies, et l'on a quelquefois réussi dans les cas de métrorrhagie passive. La raison indiquerait de renouveler cette tentative en pareille occurrence.

Il paraît aussi que, dans quelques circonstances, le tannin plus ou moins pur, a produit des effets analogues à ceux du quinquina, considéré tant comme tonique, que comme anti-périodique, et rien n'empêche d'y avoir recours dans les cas rares, il est vrai, où l'on n'a pas ce dernier médicament à sa disposition.

Quant à son emploi comme contro-stimulant, il n'y a rien de bien précis à ce sujet, et nous renverrons à l'article CONTRO-STIMULANT.

Il faut dire d'ailleurs que le tannin n'est point vénéneux, et que son action directe sur les organes ne suscite jamais de trouble violent. Appliqué sur la membrane muqueuse de la bouche, il fait éprouver une sensation d'astringence qui serait pénible si elle se prolongeait beaucoup. Les organes digestifs ne manifestent guère que sa présence leur soit incommode. On peut donc l'administrer sans crainte à la dose de deux grains, qu'on peut renouveler plus ou moins souvent selon l'indication.

Pour l'usage externe, on peut se servir de la solution d'acide tannique, dans tous les cas où l'on avait continué d'employer les décoctions de plantes dites astringentes. Néanmoins, il ne faut pas croire que la découverte de l'acide tannique, ait ajouté, comme on dit, aux richesses de la matière médicale, puisque, de temps immémorial, cet agent était utilisé dans les diverses combinaisons où il figure; mais cette découverte n'en est pas moins un service important rendu à la thérapeutique, puisqu'elle a mis à même de mieux apprécier son action, et de la diriger d'une manière plus certaine et plus régulière. F. RATIER.

TARTRE ET BI-TARTRATE DE POTASSE. *Voyez* SURTARTRATE DE POTASSE, t. XIII, p. 517.

TARTRIQUE (*acide*). Cet acide tire son nom et son origine du *tartre* ou *bi-tartrate de potasse*. Pour l'obtenir, on prend le tartre purifié, dit *crème de tartre*, on le pulvérise, on le dissout dans l'eau bouillante et on le décompose par le carbonate de chaux (craie pulvérisée). Il en résulte de l'acide carbonique qui se dégage avec vive effervescence, du tartrate de chaux qui se précipite, et du tartrate de potasse neutre qui reste en dissolution, le carbonate de chaux ne pouvant s'emparer que de la portion d'acide tartrique qui rend le tartrate de potasse bi-tartrate. On décante la liqueur et on y verse un soluté d'hydro-chlorate de chaux, aussi long-temps qu'il s'y forme un précipité. Dans ce der-

nier cas, il y a double décomposition des deux sels, et il en résulte de l'hydro-chlorate de potasse ou du chlorure de potassium, qui reste en dissolution, et du tartrate de chaux qui se précipite. On réunit tout le tartrate de chaux obtenu, on le lave et on le décompose par l'acide sulfurique faible, un peu en excès. Après un contact suffisant, on étend d'eau, on filtre pour séparer le sulfate de chaux formé, et on évapore la liqueur pour en retirer l'acide tartrique par la cristallisation. On le purifie, en le faisant redissoudre dans l'eau, le traitant par le charbon animal purifié; le filtrant et le faisant cristalliser de nouveau. Lorsqu'on veut l'avoir parfaitement exempt d'acide sulfurique, on le dissout encore, on l'agite avec un peu de carbonate de plomb, jusqu'à ce que la liqueur donne des indices de la présence du plomb, on la décante, on en précipite le plomb par l'acide hydro-sulfurique, et on fait cristalliser l'acide tartrique une dernière fois.

L'acide tartrique est blanc, cristallisé en prismes hexaèdres terminés par une pyramide à 3 faces; il a une saveur fortement acide, est très soluble dans l'eau, et décomposable au feu, en dégageant une odeur particulière qui le caractérise, et avec formation d'un acide nouveau, nommé *acide pyrotartrique*. Dissous dans l'eau, il forme, par une addition ménagée de potasse ou de carbonate de potasse, un précipité acidule et sablonneux de bi-tartrate. Ce caractère le distingue de l'acide citrique.

L'acide tartrique cristallisé contient un atome double d'eau (H^2O), qu'on ne peut lui enlever qu'en le combinant avec une base. La composition de l'acide anhydre est de $C^4 H^4 O^5$, et sa capacité de saturation est égale au cinquième de l'oxigène qu'il renferme; c'est-à-dire que 1 atome d'acide tartrique anhydre, qui égale 8307, neutralise une quantité de base contenant 1 atome, ou 100 d'oxigène. Les tartrates acides contiennent ordinairement le double d'acide tartrique; aussi les nomme-t-on *bi-tartrates*. Ces sels ont aussi une grande tendance à se combiner entre eux et à former des sels doubles; tels sont ceux de *potasse et d'antimoine*, de *potasse et de fer*, de *potasse et de soude*, dont il a été traité aux articles ANTIMOINE, FER, POTASSIUM.

L'acide tartrique est employé pour faire des limonades artificielles et un sirop qui remplace quelquefois celui fait avec l'acide citrique et les citrons. La dose pour la limonade est de 1 gros d'acide pur cristallisé, 2 onces de sucre, 1 gros d'alcoolat de citrons, et 2 livres d'eau. Le sirop se prépare avec 5 gros d'acide et 2 livres de sirop de sucre : on l'aromatise à volonté avec l'alcoolat ou avec des zestes de citrons. L'acide tartrique sert aussi à composer, avec

les carbonates alcalins, diverses poudres gazifères qui, mises en contact avec l'eau, forment un liquide effervescent destiné à remplacer extemporanément les eaux gazeuses. (*Voyez* tome XIII, page 533.)

L'acide tartrique est souvent accompagné dans le tartre des vins, et dans le suc même du raisin, d'un autre acide qui n'en est, à vrai dire, qu'une modification isométrique, et qui n'a été découvert que dans ces dernières années, à Thann, dans les Vosges. On l'avait d'abord nommé, à cause de cette circonstance, *acide thannique*, ensuite, *acide racémique*; mais M. Berzelius, se fondant sur ce que cet acide, quoique avec des propriétés différentes, offre la même composition et la même capacité de saturation que l'acide tartrique, a proposé de le nommer *acide paratartrique*. Pour l'obtenir, on sature le tartre des vins aigres par du carbonate de soude, et on fait cristalliser la liqueur. Le tartrate de potasse et de soude cristallise en grande partie, tandis que le paratartrate reste en dissolution. On décolore le liquide par le charbon animal, et on le décompose par l'hydro-chlorate de chaux. On traite le précipité calcaire par l'acide sulfurique, comme pour avoir l'acide tartrique. La liqueur contient d'ailleurs un mélange d'acides tartrique et paratartrique; mais comme celui-ci est beaucoup moins soluble, il cristallise le premier. Il est sous la forme de prismes ou de rhombes obliques d'une belle transparence; il contient 2 atomes d'eau de cristallisation, ou 21 pour 100, dont la moitié peut être dégagée par une chaleur modérée, et le reste lorsqu'on le combine avec une base. Les paratartrates sont en général très analogues aux tartrates, quoiqu'ils cristallisent différemment. Le bi-paratartrate de potasse est encore moins soluble que le bi-tartrate. Le paratartrate de potasse et de soude est au contraire plus soluble que le tartrate double correspondant. Le paratartrate de chaux est si peu soluble, que l'acide paratartrique précipite le soluté de sulfate de chaux, ce qui l'avait fait prendre d'abord pour de l'acide oxalique. L'acide paratartrique pourrait servir aux mêmes usages que l'acide tartrique; mais il est encore rare et non employé. GUIBOURT.

TAXIS. *Voyez* HERNIE.

TEIGNE. s. f., *tinea*. Mot par lequel les traducteurs des Arabes, et après eux la plupart des pathologistes, ont désigné les éruptions du cuir chevelu. J'ai démontré, dans un autre ouvrage, que les teignes n'étaient que des variétés de siège de maladies qui se montrent sur d'autres régions du corps :

1° TEIGNE FAVEUSE. *Voyez* FAVUS, t. VIII, p. 22.

2° Teigne granulée. *Voyez* impétigo du cuir chevelu, t. x, p. 553.

5° Teigne furfuracée. *Voyez* pityriasis, eczéma, lichen, chroniques du cuir chevelu.

4° Teigne amiantacée. *Voyez* pityriasis, psoriasis, du cuir chevelu.

5° Teigne muqueuse. *Voyez* eczéma, eczéma impétigineux de la face et du cuir chevelu, t. vi, p. 565. P. Rayer.

TEINTURES ALCOOLIQUES ou ALCOOLÉS. On nomme ainsi des médicamens liquides qui résultent de l'action dissolvante de l'alcool sur une ou plusieurs substances; on les prépare par solution, macération ou digestion, et ils peuvent contenir un grand nombre de principes différens, suivant la nature des corps employés et la force de l'alcool. Tantôt ils proviennent de la simple mixtion de l'alcool avec un liquide acide ou alcalin, qui s'y unit en toutes proportions; d'autres fois, c'est une solution directe de camphre, d'huile volatile, ou de résine pure, dans l'alcool; mais le plus souvent on les prépare en mettant en contact ce liquide avec des racines, des écorces, des feuilles, etc., qui lui cèdent d'autant plus des principes précédens qu'elles en contiennent davantage, et qu'il est plus rectifié; ou qui lui fournissent des matières colorantes, des sels, et jusqu'à des principes gommeux, lorsqu'il est suffisamment étendu d'eau.

Il résulte de ce qui précède, que le degré de l'alcool destiné à la préparation des teintures, doit varier suivant la nature des principes que l'on veut extraire; mais bien que, à la rigueur, ce degré dût être différent pour chaque substance, on réduit généralement à trois le nombre de ceux à employer, et ce sont les 21e, 35e et 36e de l'aréomètre de Cartier, répondant aux 55e, 85e et 90e, de l'alcoomètre centésimal de M. Gay-Lussac.

Lorsqu'un alcoolé est composé de plusieurs substances médicamenteuses, il convient de les mettre successivement en contact avec l'alcool, en commençant par les moins solubles, et en finissant par celles qui le sont le plus; car si on les employait toutes-à-lafois, les plus solubles satureraient d'abord le liquide, et l'empêcheraient d'agir sur les autres. Une autre précaution, non moins utile, consiste à ne mettre d'abord en contact, avec les substances solides, que la moitié ou les deux tiers de l'alcool; on réserve le reste pour un épuisement plus complet des parties solubles. Enfin, dans ces dernier temps, MM. Boullay ont proposé de préparer les teintures alcooliques par le procédé de *déplacement*, qui n'est autre chose que la lixiviation appliquée depuis long-temps à l'épuise-

ment des matériaux salpétrés et à beaucoup d'autres industries; et il faut dire que, de tous les médicamens pour lesquels ce procédé a été indiqué, les teintures sont ceux dans la préparation desquels il réussit le mieux. Je renvoie à la *Pharmacopée raisonnée* pour les détails opératoires, qui ne pourraient trouver place ici.

Dans la dernière édition du *Codex* de Paris, on a prescrit de préparer toutes les teintures simples avec quatre parties d'alcool sur une de substance sèche; mais cette dose de liquide n'est pas suffisante par rapport à celle des racines, des écorces, des feuilles, etc., qui, lorsqu'elles sont suffisamment divisées, l'absorbent et le retiennent en partie; et, pour les substances balsamiques ou résineuses, qui se dissolvent en entier dans l'alcool, c'est un grand inconvénient pour un grand nombre de cas, par exemple, pour ajouter dans des potions ou dans d'autres médicamens aqueux, d'avoir des teintures aussi chargées de principes insolubles. Toutes ces considérations, jointes à ce que les pharmacopées étrangères prescrivent en général des quantités d'alcool plus considérables, nous ont déterminés, M. Henry père et moi, dans notre *Pharmacopée raisonnée*, à prescrire la dose de huit parties d'alcool pour une de substance simple. Il y a cependant quelques exceptions que l'on trouvera dans le tableau suivant, qui donne en même temps le degré de l'alcool qui convient à chaque teinture.

NOM des TEINTURES SIMPLES.	DEGRÉ DE L'ALCOOL (CARTIER).	QUANTITÉ D'ALCOOL POUR 1 DE SUBST.	NOM des TEINTURES SIMPLES.	DEGRÉ DE L'ALCOOL (CARTIER).	QUANTITÉ D'ALCOOL POUR 1 DE SUBST.
Absinthe.	21	8	Gayac (bois rapé). . .	21	8
Aconit (pl. fraîch.). .	33	8	Gentiane.	21	16
Aloès.	33	8	Gingembre.	33	8
Ambre gris.	36	24	Gomme ammoniaque.	33	8
Augusture vraie. . .	33	8	Houblon.	21	8
Anis.	33	8	Ipécacuanha (poudre).	21	8
Asa fœtida.	33	8	Jalap (poudre). . . .	21	8
Aunée.	21	8	Jusquiame.	21	8
Baume du Pérou. . .	36	8	Kino.	21	8
— de Tolu.	36	8	Musc.	21	12
Belladone (poudre). .	21	8	Myrrhe.	33	8
Benjoin.	36	8	Noix vomique. . . .	33	8
Cachou.	21	8	Opium (extrait) . . .	21	11
Cabinca (poudre). . .	21	8	Quassia.	21	8
Cannelle.	33	8	Quinquina.	21	8
Cantharides.	21	8	Rhus radicans (réc.). .	33	8
Cardamome.	33	8	Safran.	33	8
Cascarille.	33	8	Savon.	26	4
Castoréum.	33	8	Scille.	21	8
Ciguë (poudre). . . .	21	8	Séné.	21	8
Colchique (récent). .	36	2	Serpentaire de Virg.	33	8
Colombo.	21	8	Stramonium (feuilles).	21	8
Digitale (poudre). . .	33	8	— (semences)	21	24
Euphorbe.	33	8	Valériane.	21	8

Le nombre des teintures composées, qui était usité autrefois, sous les noms d'*essences*, de *quintessences*, de *baumes*, d'*élixirs*, était très considérable, et plusieurs sont encore usitées de nos jours, telles sont :

L'*Elixir stomachique de Stoughton*, composé avec l'absinthe, la gentiane, l'écorce d'orange amère, etc. ;

L'*Elixir de longue vie*, qui a pour base l'aloès uni à quelques substances amères et aromatiques ;

Le *Baume du Commandeur de Permes*, composé de benjoin, baume de Tolu, aloès, myrrhe, oliban, fleurs d'hypéricum et racine d'angélique ;

La *Teinture de Cardamome composée*, qui contient, outre le cardamome, de la cannelle, du carvi, des raisins secs et de la cochenille ;

L'*Elixir amer de Peyrilhe*, formé de teinture de gentiane, avec addition de deux scrupules de carbonate de soude, par livre;

L'*Elixir fébrifuge d'Huxam*, composé de quinquina rouge, écorce d'orange, serpentaire de Virginie, safran et cochenille.

Les pharmacopées étrangères présentent également un certain nombre de teintures qui ont pour excipient un mélange d'alcool et d'ammoniaque liquide, fait en général avec deux parties du premier et une partie de la seconde; telles sont, entre autres, les teintures ammoniaco-alcooliques d'asa-fœtida, de résine de gayac et de valériane. Ces préparations paraissent avoir été conçues en partie dans la vue d'obtenir des dissolutions plus chargées de substances résineuses, réduites dans une sorte d'état savonneux. Il est vrai qu'en raison de l'action particulière des alcalis sur les principes colorans organiques, ces teintures ont une couleur extrêmement foncée, qui les fait paraître plus chargées de principes. Mais l'évaporation à siccité prouve qu'elles en contiennent presque toujours moins. Cet effet tient surtout à l'affaiblissement de l'alcool, qui diminue la solubilité des substances résineuses dans un plus grand rapport que la présence de l'ammoniaque ne peut l'augmenter. Nous ne prétendons pas dire par là que la médecine ne puisse tirer un grand secours de ces sortes de médicamens; mais il n'y a pas de doute alors qu'on ne doive faire entrer en grande considération l'action spéciale que l'ammoniaque exerce sur l'économie animale.

GUIBOURT.

TEMPÉRAMENT. On donne ce nom à des différences entre les hommes, résultant de la diversité de proportion et d'activité, compatible avec la santé, de certaines parties du corps humain, assez importantes pour modifier l'économie entière. Le mot *tempérament* n'est point synonyme du mot *constitution*, puisqu'avec le même tempérament, deux individus peuvent avoir, l'un, une constitution robuste, l'autre, une constitution chétive.

Les disproportions humorales ou organiques, qui constituent les tempéramens, se font, disons-nous, sentir sur *l'économie entière*. Elles lui impriment, en effet, une physionomie distincte, un cachet particulier qui frappent au premier aspect; ce sont ces caractères qui différencient le *tempérament*, de l'IDIOSYNCRASIE (voyez ce mot); elles rendent l'individu plus ou moins sensible à l'action des modificateurs de l'organisme; elles doivent puissamment modifier les prescriptions hygiéniques et thérapeutiques.

La disproportion de plusieurs organes qui n'exercent aucune influence sur l'ensemble des fonctions, ne constitue donc point un tempérament; à plus forte raison, la disproportion qui ne porte

que sur un seul organe. Ainsi on n'admet point un *tempérament génital*, bien que quelques auteurs s'en soient avisés, parce que la prédominance du cervelet (si c'est là la partie encéphalique qui produit le penchant sexuel) se borne à rendre un peu plus ou un peu moins énergique la fonction génitale, mais n'imprime pas à l'ensemble de la constitution une influence assez marquée pour distinguer, à l'aspect des diverses parties extérieures de l'organisme, un individu d'un autre. Que si, au lieu du cervelet seul, c'est l'encéphale tout entier qui est très développé, ou plutôt doué d'une prédominance relative d'action sur tout le reste de l'organisme, le cas est différent : il y a influence dominatrice sur l'économie, de tout un système important, bien capable de la modifier tout entière, il y a *tempérament nerveux* ou mieux *tempérament encéphalique*. L'arbitraire, au reste, a toujours régné et régnera probablement encore long-temps dans la doctrine des tempéramens, dont nous allons maintenant esquisser l'histoire.

§ 1er. *Histoire de la doctrine des tempéramens.* Les anciens admettaient quatre tempéramens, fondés sur la prédominance de quatre humeurs : *sang*, *bile*, *pituite* et *atrabile*, se manifestant par quatre qualités élémentaires constituantes du corps : le *chaud*, le *froid*, le *sec* et l'*humide*, combinées de manière à former : 1° le *chaud* et le *sec*, qui représente le *bilieux*, tempérament de l'âge adulte, de l'été et des climats chauds ; 2° le *chaud avec l'humide*, représentant le *mélancolique* ou *atrabilaire*, tempérament de l'âge mûr, de l'automne et des pays équatoriaux ; 3° le *froid avec le sec*, représentant le *sanguin*, tempérament qui appartient à la jeunesse, au printemps, aux climats tempérés ; 4° le *froid avec l'humide*, représentaut le *pituiteux* ou *phlegmatique*, tempérament de la vieillesse, de l'hiver et des pays humides et froids. Chacun de ces tempéramens était caractérisé par une habitude extérieure particulière, un état spécial des fonctions physiques et morales, un genre propre de maladies. Ces caractères vont se retrouver intégralement tracés dans l'analyse des théories suivantes, car ils n'ont jamais varié.

Stahl déduit les tempéramens : de la proportion entre la consistance des fluides et le diamètre des vaisseaux, du plus ou moins de facilité qu'éprouvent les fluides à parcourir leurs canaux. C'est par cette théorie qu'il explique les actes intellectuels et moraux qu'on suppose répondre à chaque tempérament ; ainsi, suivant Stahl, dans le *sanguin*, les solides étant d'une texture spongieuse, le sang riche et délié les parcourant librement, les fonctions vitales s'exécutent avec une grande facilité, l'âme en conçoit un

sentiment de sécurité qui donne un caractère gai, décidé et franc; dans le *lymphatique*, le sang, au lieu de molécules rouges et actives, contient une trop grande quantité de molécules aqueuses et froides qui amollissent les organes, leur ôtent la force d'exécuter leurs fonctions avec énergie; de là le sentiment de faiblesse, de là le caractère timide, etc.; dans le tempérament *mélancolique*, les vaisseaux sont assez grands; mais les humeurs épaisses ne coulent qu'avec difficulté, et sont toujours sur le point de subir un arrêt funeste; de là le caractère méfiant; dans le *bilieux* les solides sont compactes, les vaisseaux grands, le sang est fluide et très mobile par la grande quantité de parties sulfureuses, il circule rapidement, les fonctions s'exécutent avec promptitude; de là l'audace.

Hallerprend pour fondement de sa distinction des tempéramens, le plus ou moins de force et le plus ou moins d'irritabilité des parties solides; ainsi des solides résistans, unis à une irritabilité développée, constituent le *bilieux*; peu d'irritabilité avec une fibre énergique, le *sanguin* ou *athlétique*; faiblesse des solides et irritabilité très développée, le *mélancolique*; faiblesse des solides et peu d'irritabilité, le *phlegmatique*.

Hallé distingue les tempéramens en *généraux* et en *partiels*. Il prend pour base des premiers : 1° les systèmes vasculaires sanguin et lymphatique, et les proportions respectives de ces systèmes entre eux; 2° le système nerveux considéré comme source générale de la sensibilité; 3° le système musculaire et ses rapports avec l'influence nerveuse qui en détermine les actions. Ainsi l'excès du système vasculaire lymphatique sur le sanguin correspond au tempérament *pituiteux* des anciens; l'excès du système vasculaire sanguin sur le lymphatique, correspond au tempérament *bilieux*; l'état moyen de l'un et de l'autre système, au tempérament *sanguin*. Dans l'appréciation du *système nerveux* que Hallé fait aussi concourir à la base de ses tempéramens généraux, il considère le degré de susceptibilité de ce système, la durée des impressions qu'il reçoit, la promptitude avec laquelle ces impressions s'associent et se succèdent; suivant lui, l'observation montre que la susceptibilité extrême est ordinairement compagne des tempéramens *bilieux*, la susceptibilité faible, celle des tempéramens *lymphatiques*, et la susceptibilité modérée, celle des tempéramens *sanguins*. La durée des impressions est extrême chez le bilieux, faible chez le lymphatique, modérée chez le sanguin. Quant aux inductions tirées du *système musculaire*, dernier des systèmes sur lesquels Hallé fonde ses tempéramens généraux, elles sont fournies par le volume des muscles et l'excitabilité qu'ils re-

çoivent. L'association de peu d'excitabilité avec une masse musculaire énorme forme le *tempérament athlétique* ; l'association d'une grande excitabilité, avec une masse musculaire faible, forme le *tempérament nerveux*. Les tempéramens partiels de Hallé sont des dispositions spéciales de certains viscères ou de certaines régions du corps, dues encore à l'état qu'y affectent les vaisseaux et les nerfs, dispositions décélées par certains phénomènes, des hémorrhagies habituelles, par exemple, ou des maladies, dites *constitutionnelles*. Hallé signale comme *tempéramens partiels*, le *pituiteux*, caractérisé par la surabondance des *glaires*, le *bilieux*, par la surabondauce de la *bile*, et le *mélancolique*, par la sensibilité spéciale du centre nerveux épigastrique.

Cabanis admet six tempéramens : 1° celui qui est caractérisé par la grande capacité de la poitrine, l'énergie des organes de la génération, la souplesse des solides, l'exacte proportion des humeurs; il représente le *sanguin* des anciens; chez lui, les idées seront agréables et brillantes, les affections bienveillantes et douces ; mais les habitudes auront peu de fixité : il y aura quelque chose de léger et de mobile dans les affections de l'âme; l'esprit manquera de profondeur et de force; 2° celui qui joint à la grande capacité du thorax et à l'influence énergique des organes de la génération, le volume plus considérable ou l'activité plus grande du foie, et la rigidité des parties solides de tout le corps : ce second tempérament représente le *bilieux*. L'individu qui en est doué offre un caractère habituel d'inquiétude, a des idées et des affections plus absolues, plus exclusives que le tempérament sanguin; 3° celui dans lequel les organes de la génération conservent beaucoup d'énergie, où la poitrine est serrée, où tous les solides sont d'une rigidité extrême, le foie et tout le système épigastrique dans un état de constriction; il remplit ici la place du *mélancolique*; ses déterminations sont pleines d'hésitation et de réserve; sa volonté ne va au but que par des détours; 4° celui chez lequel le système génital et le foie sont inertes, les solides lâches, la quantité des fluides trop considérable, et, par suite, malgré le grand volume des poumons, la circulation se fait lentement et faiblement, la chaleur reproduite est moins abondante, les dégénérations muqueuses sont habituelles et communes à tous les organes : c'est le *phlegmatique* ou *pituiteux*; il offre dans sa vie quelque chose de médiocre et de borné, sent, pense, agit lentement et peu; 5° celui qui est caractérisé par la prédominance du système nerveux ou sensitif sur le système musculaire ou moteur; avec des fibres fortes, il offre des déterminations profondes et persistantes; avec des fibres faibles,

des déterminations légères et fugitives; dans le premier cas, des élans durables, un enthousiasme habituel, des volontés passionnées; dans le second, des impulsions multipliées qui se succèdent sans relâche et se détruisent mutuellement; 6° enfin, celui qui se distingue, au contraire, par la prédominance du système moteur sur le système sensitif; c'est le tempérament *athlétique;* privé, en grande partie de la sensibilité, cette source féconde des idées et des affections, il n'existe nécessairement que dans quelques vues bornées et dans ses volontés brutales (*rapp. du phys. et du mor.*).

Voilà où en étaient à-peu-près les théories sur l'objet qui nous occupe, lorsque Gall, en prouvant qu'on ne devait point aller chercher ailleurs que dans l'encéphale, la cause des inclinations, des penchans, des affections, des passions, des facultés intellectuelles et des qualités morales, dépouilla les tempéramens du privilège, qu'ils possédaient depuis des siècles, d'engendrer des facultés intellectuelles et des qualités morales déterminées.

Cette atteinte de Gall à la doctrine des tempéramens, porta quelques physiologistes à examiner d'abord, et, ensuite, à nier les conséquences que l'on en avait toujours déduites pour le moral de l'homme. Voici, sur cet objet, le passage d'un travail présenté, le 21 décembre 1820, à la société de la Faculté. « Je ne caractériserai aucune des dispositions organiques appelées *tempérament*, par les penchans particuliers qu'on leur attribue d'ordinaire; parce que, si chaque tempérament a une influence marquée dans la manifestation de ces penchans, ce que je suis loin de contester, il ne leur donne pas pour cela naissance, ceux-ci ne pouvant exister sans l'existence d'un appareil organique particulier, affecté à leur production exclusive. Si le même penchant, chez le lymphatique et chez le bilieux, n'est souvent évident que chez ce dernier, cela vient de ce que le stimulant particulier qui imprime un caractère d'énergie et de supériorité aux fonctions du bilieux, agit sur l'organe du penchant supposé, comme il agit sur ceux des autres fonctions, et rend celui-ci plus apparent que chez le lymphatique. Je rejette donc tout ce qu'on attribue d'ordinaire aux fluides sanguin, séreux, biliaire, etc. (ou aux appareils chargés de fabriquer ou de distribuer ces fluides), comme condition essentielle à la production de quelque acte moral que ce soit, mais non pas comme condition à l'exaltation ou à la diminution de ces actes, lorsqu'on a admis l'existence d'organes chargés de leur production. » (Gymnastique, page 259.)

Georget attaqua, en 1821, dans sa *Physiologie du système nerveux*, la doctrine des tempéramens, avec la vigueur de logique

et la naïveté d'expression qui lui étaient habituelles. Ce jeune physiologiste, qui, pour le caractère moral, était la réfutation vivante la plus complète de cette doctrine, réunissait tous les attributs physiques que donnent au tempérament sanguin Cabanis et M. Richerand : cheveux d'un blond tirant sur le châtain, yeux d'un beau bleu, teint vermeil, physionomie animée, formes douces, quoique bien exprimées, susceptibilité nerveuse assez vive, peau parfaitement blanche, veines bleues et apparentes, disposition aux hémorrhagies nasales et pulmonaires. Tout cela ne l'empêchait pas de m'avouer avec une grande candeur, que, loin d'être belliqueux et porté aux plaisirs de l'amour, ainsi que le faisait présager son tempérament, personne n'était plus craintif que lui, et qu'il avait passé deux années entières sans avoir aucune espèce de rapport avec le sexe : quant à nous, qui, mieux que personne, avons été à même d'apprécier un ami qui nous était si cher, nous pouvons affirmer que jamais homme de son âge ne montra du côté de l'intellect comme du côté du moral, de dispositions et d'inclinations plus opposées à celles que les auteurs attribuent au tempérament dont il présentait si parfaitement les attributs physiques.

M. Adelon, dans sa *Physiologie de l'homme*, publiée en 1824, dit positivement en parlant des différences intellectuelles et morales que présentent les hommes, qu'elles ont été à tort rapportées par les anciens aux tempéramens; qu'elles sont dues tout entières aux modifications, aux spécialités de l'organe cérébral; que les tempéramens ne peuvent y avoir part qu'en influant sur la mesure d'activité du cerveau; qu'il faut bien se garder de confondre les *tempéramens* et les *caractères*; qu'il n'y a pas dépendance absolue entre l'organisation générale qui constitue le tempérament, et le caractère des actes intellectuels et moraux; que tous les portraits qu'on a tracés de ceux-ci, dans chaque tempérament, sont démentis par l'observation.

M. Thomas, dans un ouvrage publié en 1826, sous le titre de *Physiologie des tempéramens et des constitutions*, adopte pleinement l'idée de ses prédécesseurs sur les attributs moraux, assignés aux tempéramens, puisqu'il avance, dans une note, que toutes les vertus et tous les vices, pouvant se manifester indistinctement, quoiqu'à des degrés différens de force, dans tous les tempéramens, il ne leur assignera aucun caractère moral particulier. Cet auteur, qui néanmoins se contredit tant soit peu, comme nous le verrons plus loin, trouve vague et incertaine l'idée qu'on s'est faite des tempéramens, et ridicules les dénominations que l'on a conservées.

Il fonde les tempéramens sur les proportions relatives des cavités splanchniques, et admet : 1° un *tempérament mixte* ou juste proportion des cavités splanchniques, crâne, thorax et abdomen. L'Apollon du Belvédère représente ce tempérament, qui est l'homme physique accompli ; 2° un *tempérament crânien,* ou prédominance relative du crâne sur la poitrine et l'abdomen, caractérisé par un crâne vaste, le front large et élevé, l'angle facial très ouvert, l'abdomen et la poitrine peu développés, les formes grêles, les facultés intellectuelles et les passions très énergiques, fait pour les grands crimes et les grandes vertus, pour être cruel tyran ou chef de secte, représenté par Catilina, Tibère, Brutus, Le Tasse, Rousseau, etc. ; 3° un *tempérament thoracique* ou prédominance relative du thorax sur le crâne et l'abdomen, essentiellement caractérisé par un crâne petit et un abdomen résserré, relativement à la poitrine qui prédomine par son volume et son énergie. L'hercule Farnèse en forme le plus beau modèle idéal ; 4° un *tempérament abdominal* ou prédominance relative de l'abdomen sur le thorax, dans lequel la paroi antérieure de la grande cavité abdominale, forme une saillie considérable en avant, dans lequel le bassin est large et développé, le tissu cellulaire très répandu ; dans lequel enfin, le chyle, formé en grande quantité, et souvent plus abondamment qu'il ne faut pour réparer les pertes, est transformé en graisse qui est déposée dans le tissu adypeux ; 5° un *tempérament crânio-thoracique* ou prédominance du crâne et de la poitrine sur l'abdomen. Il est directement opposé à l'abdominal; dans ce tempérament bien développé, les muscles sont durs et prononcés, le tissu cellulaire très rare dans toutes les parties, les fonctions des organes crâniens et pectoraux sont très énergiques ; 6° un *tempérament crânio-abdominal* ou prédominance relative du crâne et de l'abdomen sur le thorax. Opposé au thoracique, le tempérament crânio-abdominal se reconnaît à un vaste crâne, à un abdomen volumineux, relativement à la poitrine, qui est étroite. Les muscles sont peu développés, le tissu cellulaire est assez répandu dans tout le corps, de sorte qu'ordinairement les formes sont arrondies et gracieuses ; 7° un *tempérament thoraco-abdominal* ou prédominance relative du thorax et de l'abdomen sur le crâne, facile à reconnaître à la prédominance de la face sur le crâne, directement opposé au *crânien*, plus répandu en Asie, en Afrique, qu'en Amérique, et surtout qu'en Europe, produisant, par son trop de développement, la démence, l'imbécillité, l'idiotisme.

Considérés dans les âges, les tempéramens admis par M. Tho-

mas, se succèdent ainsi : le *crânio-abdominal* jusqu'à sept ans; le *crânien*, de sept à quatorze; le *crânio-thoracique*, de quatorze à vingt-cinq; le *mixte* ou le *thoracique*, de vingt-cinq à trente-cinq; le *thoraco-abdominal*, de trente-cinq à quarante-cinq; enfin l'*abdominal*, dans la vieillesse. Considérés dans les sexes, les tempéramens sont ainsi distribués : l'homme est plus généralement *mixte* ou *thoracique*, ou *crânio-thoracique*, ou *thoraco-abdominal*, tandis que la femme est plus fréquemment *crânio-abdominale* ou *abdominale* seulement. L'Apollon, l'Antinoüs, l'Hercule, le Jupiter, sont des exemples frappans des constitutions *mixte*, *thoracique* et *cranio-thoracique*; la Vénus est un modèle de la constitution *abdominale*.

M. Richerand (dixième édition des *Élémens de physiologie*, 1833), reproduit exactement les élégantes descriptions que l'on trouve dans les éditions précédentes, savoir : 1° le *tempérament sanguin*, caractérisé par l'activité prédominante du cœur et des vaisseaux qui font circuler le sang; le teint vermeil, la physionomie animée, dont les traits physiques existent dans la belle statue de l'Apollon, tempérament d'où résulte le *musculaire* ou *athlétique*, si les hommes du tempérament sanguin se livrent, par circonstance, à des travaux qui exercent beaucoup les organes de leurs mouvemens; 2° le tempérament *bilieux*, caractérisé par la peau brune, inclinant vers le jaune, les cheveux noirs, l'embonpoint médiocre, les chairs fermes, les muscles prononcés, les formes durement exprimées, et dont l'auteur cite comme exemples Alexandre, Jules-César, Brutus, Mahomet, Charles XII, le czar Pierre, Cromwell, Sixte V, le cardinal de Richelieu, d'où résulte enfin, s'il s'y joint l'obstruction maladive des organes de l'abdomen, le tempérament *mélancolique* ou *atrabilaire* des anciens, dont Louis XI, Tibère, J.-J. Rousseau, Le Tasse, Pascal, Gilbert, fournissent des modèles; 3° le tempérament *pituiteux*, dû à la proportion trop considérable des liquides sur les solides, caractérisé par des chairs molles, l'habitude décolorée, les cheveux blonds ou cendrés, les formes arrondies et sans expression, toutes les actions vitales plus ou moins languissantes, dont M. Richerand trouve un exemple dans Pomponius Atticus et Michel Montaigne; 4° le *tempérament nerveux*, constitué par la sensibilité excessive aux impressions que reçoivent nos organes, rarement naturel ou primitif, mais le plus souvent acquis et dépendant d'une vie sédentaire et trop inactive, reconnaissable à la maigreur, au peu de volume des muscles mous et comme atrophiés, à la vivacité des sensations, tempérament qui est moins un naturel du corps, que le premier degré d'une mala-

die, et dont Voltaire et le grand Frédéric sont donnés comme exemples. A chacune de ses descriptions, toujours si nettes, si tranchées, si complètes, M. Richerand joint, nonobstant les opinions émises par Gall et ses sectateurs, l'énoncé des attributs moraux que les anciennes théories rattachent à chaque tempérament.

Telle est l'histoire de la doctrine des tempéramens, depuis Hippocrate, qui en jette les fondemens dans son traité de la *Nature de l'homme*, jusqu'à M. Richerand (dixième édition, 1833), qui l'a reproduite, délivrée des explications mécaniques de Stahl et de Cabanis, dégagée du vague des divisions de Hallé, et toute brillante d'un style élégant et pittoresque. On voit, par l'analyse que nous en avons tracée, que, dans les diverses théories des tempéramens, on n'a guère changé que les noms et les explications; que les mêmes nuances ont toujours à-peu-près été signalées; que les caractères physiques et moraux attachés à chaque tempérament n'ont jamais varié, et que la seule modification importante de cette doctrine est celle qui lui a été imprimée par la connaissance des fonctions du cerveau. Ainsi, les personnes livrées à cette étude ne croiront plus, avec Stahl, que la franchise de caractère résulte nécessairement de la liberté que le sang éprouve à parcourir les vaisseaux. Elles seront également surprises de ce que M. Thomas, qui, dans sa *Fonctionomie*, a si bien compris et si parfaitement reproduit les idées de Gall, ne se soit pas entièrement défendu du préjugé qu'il reproche à Cabanis et à M. Richerand, et qu'il ait ainsi terminé la description de son tempérament *crânio-thoracique* : « De « là de vastes entreprises, et l'aptitude à les poursuivre et à sur- « monter tous les obstacles. C'est lui qui veut gouverner et qui « gouverne, qui veut vaincre et qui est vainqueur; il est en même « temps, au combat, soldat intrépide et grand commandant; c'est, « en un mot, le tempérament des grands conquérans, des usurpa- « teurs; c'est aussi celui des grands opérateurs; c'est, par consé- « quent, le plus desirable pour un chirurgien, tandis que le *crâ- « nien* paraît généralement plus propre à l'exercice de la méde- « cine. » Si la *persévérance*, le *courage* et *l'ambition*, qualités morales qui émanent du cerveau *seul*, ne sont pas prédominantes sur les autres facultées cérébrales, chez le *crânio-thoracique*, il ne sera pas plus que tout autre tempérament, propre à *poursuivre et à surmonter les obstacles*, *soldat intrépide*, *usurpateur*. Quant à l'aptitude qui lui est supposée pour la chirurgie, le thorax ne concourt pas plus que l'abdomen, à faire le chirurgien, le cerveau *seul* dirige la main de l'opérateur, et le cerveau *seul* encore le rend plus ou moins impassible aux plaintes et à l'aspect du sang, si c'est

cette impassibilité que l'auteur veut faire dépendre du développement du thorax. Cette prédominance du thorax, enfin, n'entre pour rien dans la manifestation d'aucune des qualités morales si gratuitement attribuées au *crânio-thoracique*. Par une raison semblable, on retranchera, pour ajouter à l'exactitude des belles descriptions de M. Richerand, les attributs moraux de chaque tempérament, et si cet auteur présente sur une même ligne un nombre quelconque de tempéramens sanguins, avec le caractère *bon, généreux, sensible*, et qui soient *doués d'imagination*, les phrénologistes *intolérans*, comme il les appelle, pourront bien lui présenter, pour toute objection, tout autant d'individus de ce tempérament, avec un caractère *méchant*, dépourvu de *générosité*, de *sensibilité*, et sans *aucune espèce d'imagination*. Il en sera de même pour les attributs moraux et intellectuels des autres tempéramens, et nous n'osons pas nous arrêter davantage sur ce point, parce qu'il est aujourd'hui reconnu par les physiologistes que la prédominance d'un appareil splanchnique, ou des fluides qu'il confectionne, ne peut influer sur le moral, que par l'intermédiaire du cerveau, en augmentant ou en diminuant la mesure d'activité de toute la masse de cet organe. Les théories émises précédemment donnent encore lieu à quelques remarques; ainsi, la couleur des cheveux, des yeux et de la peau, quoique désignant le plus souvent un tempérament déterminé, n'est pourtant pas un indice toujours infaillible de ce tempérament; enfin, il n'est pas nécessaire d'avoir un viscère malade ou le plexus phrénique affecté, pour sacrifier aux sombres divinités de la mélancolie et du pessimisme; et le cerveau de Rousseau, de Pascal, de Gilbert et du Tasse, à l'exclusion de leurs autres organes, pourrait peut-être rendre compte d'un penchant si commun aux poètes, aux philosophes et à tant de malheureux que conduit au suicide la dramaturgie des romans modernes.

§ II. *Inductions tirées de la connaissance des tempéramens, pour la pathologie, la thérapeutique et l'hygiène.* Les affections morbides auxquelles est sujet chaque tempérament, ont été ainsi résumées par M. Godefroy, ancien professeur de clinique interne à l'école de Caen : « Pour le lymphatique, fièvres muqueuses « (adénoméningées); corysa; aphtes; écrouelles; diarrhées; flueurs « blanches; hydropisies; toutes les altérations de la lymphe et des « glandes, surtout pendant l'hiver. Pour le sanguin : fièvres in- « flammatoires (angioténiques), vives ou légères; hémorrhagies; « phlegmasies, particulièrement au printemps. Ces maladies se « déclarent, se forment et se terminent promptement. Pour le

« bilieux : fièvres bilieuses et inflammatoires bilieuses; choléra-
« morbus, et toutes les affections qui dépendent de l'excès de la
« chaleur et de la sécheresse de l'atmosphère, surtout de son
« intempérie pendant l'été. Pour le nerveux : manie; hypochon-
« drie; épilepsie. » *(Essai d'une méthode analytique sur les tempéramens.)*

Les inductions qu'on peut tirer de ce tableau sont que, les parties qui prédominent dans chaque tempérament, sont frappées de préférence aux autres. Cette assertion, généralement admise, est aussi généralement vraie; cependant elle ne l'est pas d'une manière absolue, et elle rencontre souvent des exceptions. Si l'homme d'une constitution chétive, chez lequel l'encéphale seul prédomine, soulève un lourd fardeau ou pratique un exercice violent, son cœur, ses poumons, ses muscles, tout son organisme enfin, en seront violemment ébranlés; une rupture de vaisseau, un rhumatisme, pourront être le résultat de ces actes disproportionnés à la force et aux habitudes des agens qui les exécutent; si le même fardeau est soulevé, ou le même exercice pratiqué par un athlète, le rythme normal de ses fonctions n'en sera en rien altéré, parce que l'acte exécuté est en rapport avec son organisation; par la même raison, un repas trop copieux causera plutôt une indigestion à ce tempérament irritable et flasque, type des gens de bureau, qu'on appelle *lymphatique-nerveux*, qu'à ce tempérament chez lequel prédominent les organes gastriques, et qu'on appelle *bilieux*; enfin, le large cerveau du penseur n'éprouvera nulle fatigue par un long travail intellectuel, dont quelques momens suffiraient pour congestionner le cerveau d'un athlète. Remarquons, en passant, que les hommes de lettres ne finissent pas par l'encéphale, aussi généralement qu'on le dit, et que les apoplexies sont tout aussi fréquentes chez ces tranquilles propriétaires, dont l'énergie morale et les facultés intellectuelles se résument en argent comptant; sortent-ils de leurs pacifiques habitudes, le moindre travail intellectuel et la plus légère émotion brisent la texture fragile de leur cerveau resté jusqu'à ce moment sans exercice.

Pourquoi, maintenant, nonobstant ces exceptions, l'assertion généralement émise, *que le tempérament est le premier pas vers la maladie*, est-elle généralement vraie? C'est que, dans l'état de liberté, plus nos organes sont forts, sont énergiques, plus ils ont de tendance à agir, et plus facilement ils sont entraînés à des excès; c'est que l'homme dont le cerveau domine, poursuit immodérément l'étude, les arts ou les chimères de l'ambition; c'est qu'il

appelle, dans l'organe prédominant, une excitation égale, soit qu'il vive de cette vie d'artiste si brûlante et si passionnée; soit qu'en révolte contre le vice, il s'arme d'une noble énergie et se consume pour établir une société sur des bases moins mauvaises; soit enfin, qu'il parcoure, blasé, hors la route du travail, ce sentier des émotions qui aboutit au suicide; c'est que l'homme doué de vastes poumons et de muscles vigoureux se complaît à en mesurer le pouvoir, et finit par payer en pneumonies cardites et anévrysmes, l'abus d'organes qui, plus ménagés, devaient survivre aux autres; c'est que l'homme dont l'appareil digestif est énergique, ne se borne plus à la jouissance que procure une alimentation nécessaire à réparer les pertes de l'organisme; qu'il lui faut aviver de truffes et d'aromates son robuste appétit, mettre à contribution tout l'art des cuisiniers, pour obtenir des jouissances sans besoin, pour donner à sa sensualité des excitans nouveaux; c'est que le tempérament lymphatique, dont tous les organes sont étouffés par l'abondance des liquides blancs, ne fait rien pour les en délivrer, s'abandonne avec quiétude à l'indolence et au repos, et augmente ainsi cette prédominance qui produit les œdèmes, l'anasarque et les engorgemens glandulaires de toute espèce. Le tempérament devient donc cause de maladie, parce que, disproportionnant en force et en énergie nos organes, il pousse à des excès les organes prédominans, et rend excès pour les organes faibles, l'exercice le plus léger.

Si maintenant, dans quelques parties du corps qu'elles aient lieu, même au cerveau, les maladies revêtent de préférence, dans le tempérament sanguin, le caractère dit *inflammatoire*, parcourent une marche plus régulière, ont des terminaisons plus promptes, c'est que ce tempérament, dans lequel le sang domine et est lancé par un cœur vigoureux, fournit, plus qu'aucun autre, d'abondans matériaux aux congestions, et que, chez lui, le *stimulus* le plus léger ne peut jamais frapper les organes sans être immédiatement suivi de l'*affluxus* le plus considérable; c'est aussi là le motif qui rend moins douloureuses les affections de ce tempérament, fait des antiphlogistiques leur remède le plus ordinaire, et rend plus préjudiciable que dans le tempérament suivant tout retard apporté au traitement. C'est par des motifs opposés, et parce que les congestions sont plutôt blanches que rouges, lentes que vives, indolores que douloureuses, que le lymphatique supporte moins les émissions sanguines, que les excitans révulsifs, et requiert moins de promptitude dans l'emploi des moyens de traitement. C'est parce que les irritations sont plus rarement suivies

de congestions, sont plus douloureuses qu'apparentes, affectent plutôt le tissu nerveux que le vasculaire, que les anti-spasmodiques et les opiacés, sont plus souvent employés avec succès chez les tempéramens nerveux, que ne le sont chez ces mêmes tempéramens, les antiphlogistiques et les révulsifs douloureux; c'est enfin, parce que le bilieux réunit l'excitabilité à une certaine disposition aux congestions, qu'on pourra faire avec avantage pour lui une combinaison de tous ces moyens.

L'hygiène doit faire cesser cette disposition aux maladies, née des tempéramens, en atténuant les disproportions organiques qui les constituent, en ramenant l'économie le plus près possible de cet état *mixte*, dans lequel toutes les parties se tempèrent réciproquement, état auquel seul devrait être donné le nom de *tempérament*, et que les anciens appelaient *tempérament tempéré*. Pour arriver à ce but, on exercera le plus possible les organes les plus faibles, en même temps que l'on soumettra au repos les plus forts, et l'on se guidera, dans la distribution des modificateurs naturels faits à chaque tempérament, sur les indications par lesquelles sont toujours terminées la description et l'influence sur l'économie de quelque agent hygiénique que ce soit. Ainsi l'on trouvera aux articles AIR, ALIMENT, ASSAISONNEMENT, BAIN, BOISSON, GYMNASTIQUE, etc., quelles sont les températures, quelle est la nature des alimens, assaisonnemens et boissons, quel est le genre d'exercice, le temps de sommeil, l'espèce de bains, qui conviennent à tel ou tel tempérament. CHARLES LONDE.

TÉNESME. s. m., *tenesmus*. On nomme ainsi le besoin douloureux et fréquemment renouvelé d'aller à la garde-robe, qui accompagne la dysenterie. Ce symptôme dépend de l'irritation du rectum, produite elle-même par la fréquente répétition des selles, par l'acreté des matières excrétées, et quelquefois peut-être par l'extension de l'inflammation du colon. Des hémorrhoïdes enflammées le provoquent quelquefois; un suppositoire irritant en fait naître aussi la sensation jusqu'à ce qu'il soit expulsé. En analysant le ténesme, on voit qu'il consiste, en une contraction involontaire des muscles de la région anale qui opère la défécation, le boursouflement et la sortie de la membrane muqueuse du rectum, l'excrétion d'une petite quantité de mucosité parfois sanguinolente, un sentiment d'ardeur à l'anus, et une douleur qui, comme un pal de feu, s'étend à tout le rectum.

On oppose à ce symptôme les demi-bains, et les lavemens émolliens et narcotiques, les pommades adoucissantes et opiacées; mais le meilleur moyen de le faire cesser, c'est de combattre par les

moyens convenables, la dysenterie ou l'inflammation des hémorrhoïdes qui l'entretiennent. (*Voyez* COLITE, HÉMORRHOÏDES.)

La vessie devient quelquefois le siége d'une sensation analogue à celle que nous venons de décrire, c'est une envie continuelle d'uriner avec chaleur et cuisson vers son col. On a donné le nom de *ténesme vésical* ou de *ténesme du col de la vessie*, à ce symptôme que l'on observe dans plusieurs maladies de cet organe. (*Voyez* CALCULS VÉSICAUX, CYSTITE, RÉTENTION D'URINE.)

L.-CH. ROCHE.

TÉRÉBENTHINE. On nomme ainsi des sucs oléo-résineux, demi-liquides et glutineux, qui découlent naturellement, ou à l'aide d'incisions, de plusieurs végétaux appartenant à la famille des conifères et à celle des térébinthacées. D'autres familles, cependant, peuvent fournir des produits analogues, composés de résine et d'huile volatile; telle est la famille des légumineuses, à laquelle nous devons le *baume de copahu*; nous parlerons de ce dernier produit, très usité en médecine, à la suite des premiers.

Les térébenthines les plus usitées sont celles des pins et des sapins; on les désigne tantôt par le nom de l'arbre, tantôt par celui du pays qui les livre au commerce; je ne parlerai ici que des principales.

TÉRÉBENTHINE DU CANADA (*terebinthina balsamea*). Elle est produite, dans l'Amérique septentrionale, par *l'abies balsamea*, Mill. (*Pinus balsamea*, L.) On en obtient de deux sortes : 1° celle extraite en crevant les utricules de l'écorce du tronc et des principales branches; elle est liquide, incolore, transparente, d'une odeur très suave; les Anglais la vendent comme baume de Gilead ou de la Mecque; 2° celle obtenue en faisant des incisions au tronc de l'arbre; elle est encore presque incolore, fluide, un peu nébuleuse, d'une odeur toujours très agréable et d'une saveur acre.

TÉRÉBENTHINE DE VENISE ou DU MÉLÈZE (*terebinthina laricea*). Elle est produite par le *larix europæa*; mais je ne puis en donner de caractères certains, d'abord parce qu'il y a fort longtemps que le commerce de Venise n'en fournit plus; ensuite, parce que la térébenthine, dite *de Venise*, qui vient du Forez et du Dauphiné, est extraite, non-seulement du mélèze, mais encore des sapins et des pins qui croissent sur les Cévennes et sur les Alpes.

TÉRÉBENTHINE DE STRASBOURG ou DU SAPIN (*terebinthina abietina*). Cette térébenthine est extraite du véritable sapin (*abies taxifolia*, Lamb.; *pinus picea*, L.). Dans les Vosges et en Alsace, on l'obtient surtout en raclant les utricules résineuses de l'écorce,

avec un cornet de fer blanc; le produit qui en résulte, nommé *térébenthine d'Alsace* ou *térébenthine à odeur de citron*, est très estimé; il est liquide, transparent, presque incolore, d'une odeur de citron très marquée, d'une saveur chaude, acre et amère. En Allemagne, et surtout dans la Forêt-Noire, on fait des incisions au tronc de l'arbre; le produit est plus abondant et porte plus spécialement à Paris, le nom de *térébenthine de Strasbourg*; il est encore fluide, glutineux, transparent ou un peu laiteux, d'une odeur forte et fatigante, et d'une saveur acre et très amère.

La térébenthine du sapin a été le sujet d'un beau travail chimique, présenté sous forme de thèse, par M. Amédée Cailliot, à la Faculté de médecine de Strasbourg. M. Cailliot, ayant d'abord distillé cette térébenthine avec de l'eau, en a retiré 0,335 d'huile volatile. L'eau, restée dans la cucurbite, rougissait le tournesol et contenait de l'acide succinique. La résine, dite *térébenthine cuite*, a été traitée par l'alcool froid, qui a laissé une *sous-résine* insoluble, et qui a dissous deux autres substances qui ont été séparées par le carbonate de potasse : l'une, insoluble dans cet agent, est une résine pure, neutre, très fusible, très soluble dans l'alcool et facilement cristallisable; l'auteur la nomme *abiétine*; l'autre est une résine amère, soluble en toute proportion dans l'alcool, l'éther et le naphte, rougissant le tournesol, neutralisant les alcalis; M. Cailliot la nomme *acide abiétique*. Voici d'ailleurs les résultats de l'analyse :

Huile volatile	33 50
Sous-résine	6 20
Abiétine	10 85
Acide abiétique	46 39
Extrait aqueux, contenant de l'acide succinique	0 85
Perte	2 21
	100 00

TÉRÉBENTHINE DE BORDEAUX (*terebinthina pinea*), extraite très abondamment, et par incisions, du *pinus maritima*, cultivé dans les Landes, entre Bordeaux et Bayonne. On la sépare des impuretés qui la salissent par deux procédés : soit en la fondant sur le feu et la passant à travers un filtre de paille, soit en l'exposant au soleil dans des caisses de bois percées de petits trous par le fond. Celle-ci, dite *térébenthine au soleil*, est plus estimée que l'autre et néanmoins bien inférieure à la térébenthine de Strasbourg. Elle offre d'ailleurs quelques caractères physiques et chimiques particuliers; elle a une consistance grenue, et forme à la longue un

dépôt résineux, cristallin ; exposée en couche mince à l'air, elle y sèche complètement en vingt-quatre heures, tandis que la térébenthine de Strasbourg y reste long-temps molle et gluante ; mêlée avec un trente-deuxième de magnésie calcinée, elle forme en peu de jours une masse pilulaire solide, et communique la même propriété au baume de copahu, tandis que la térébenthine de Strasbourg, non-seulement ne se solidifie pas par la magnésie, mais même enlève cette propriété au copahu qui la possède. Il n'est donc pas indifférent, dans un grand nombre de cas, d'employer l'une ou l'autre de ces térébenthines.

Poix blanche ou poix de Bourgogne, (*terebinthina picea*). Cette substance est une térébenthine opaque, blanche, très consistante, solide, même, dans les temps froids, mais devenant coulante et très adhésive par la chaleur ; elle découle par des incisions faites aux *épicias* ou *faux-sapins* (*abies excelsa* DC., *pinus abies* L.). On en fabrique beaucoup de fausse, à Bordeaux, avec le résidu de la distillation de la térébenthine, auquel on ajoute de la térébenthine, quelquefois même de la poix noire, et toujours de l'eau qui donne au mélange de la blancheur et de l'opacité. Cette fausse poix de Bourgogne se reconnaît à son odeur désagréable et à l'eau qu'elle contient.

Térébenthine de Chio (*terebinthina pistacina*), produite dans les îles de l'archipel grec, et surtout à *Chio* ou *Scios* par le térébinthe (*pistacia terebinthus* L.). C'est cet arbre, très anciennement connu, qui a donné son nom à la térébenthine et à la famille des térébinthacées. Il fournit peu de résine, et comme il est circonscrit dans un espace peu étendu, il en résulte que sa térébenthine est très rare. Elle est très épaisse, glutineuse, transparente ou nébuleuse, d'une couleur citrine-verdâtre, d'une odeur agréable, analogue à celle du fenouil, d'une saveur parfumée comme celle du mastic, privée de toute amertume et de toute âcreté. Ce dernier caractère distingue la térébenthine de Chio de toutes les précédentes. En vieillissant, elle se résinifie en prenant une légère odeur de rance. Cette térébenthine entre dans la thériaque.

Térébenthine de copahu, baume de copahu ou simplement copahu. C'est un suc oléo-résineux qui découle en très grande abondance, en Amérique, par des incisions faites au tronc de plusieurs arbres de la famille des légumineuses et du genre *copaifera*, qui croissent au Brésil et dans la Guyane. Ces arbres sont entre autres les *copaifera officinalis*, *guianensis*, *cordifolia*, *oblongifolia*, *martii*, etc. ; tous donnent une résine liquide et peu colorée, qui s'épaissit un peu et se colore à l'air ; qui est générale-

ment d'une odeur forte et désagréable, et d'un goût âcre, amer et repoussant. Cependant tous ces sucs ne sont pas aussi désagréables les uns que les autres : par exemple, celui du Brésil est d'une odeur forte et repoussante, qui nuit beaucoup à son usage interne, tandis que celui de Cayenne a une odeur et une saveur bien moins désagréables; mais il est encore peu connu. Ces mêmes baumes ne diffèrent pas moins par quelques-uns de leurs caractères chimiques; ainsi, les uns, mélangés avec un seizième de magnésie calcinée, prennent en peu de temps une consistance pilulaire qui en facilite beaucoup l'emploi en médecine, tandis que d'autres, et celui de Cayenne est dans ce cas, ne se durcissent presque pas par le même moyen. Nous avons vu que la même différence existait entre les diverses espèces de térébenthines.

Le baume de copahu contient environ quarante-cinq parties d'huile volatile fluide et incolore, qu'on peut en retirer par une longue distillation avec de l'eau; cinquante-trois parties d'une résine jaune, sèche, susceptible de combinaison avec les alcalis et les autres oxides métalliques; le reste se compose, suivant les espèces, d'une résine brune et onctueuse, encore soluble dans l'alcool, ou d'une résine blanche, insoluble dans l'alcool, qui la rend seulement tenace et élastique, comme la résine insoluble de l'animé; ou d'une huile grasse et rancissante, qui paraît naturelle à certains baumes, qui n'y existe qu'en très petite quantité, et qui cependant paraît leur ôter la propriété de durcir par la magnésie; au moins sont-ce les baumes qui m'ont offert cette huile, qui prenaient aussi le moins de consistance par la magnésie. Cette huile grasse est tout-à-fait indépendante de celle qu'on peut ajouter par fraude au baume de copahu, et voici d'ailleurs les trois caractères auxquels on reconnaît la pureté de ce produit végétal :

1° Soumis à l'ébullition prolongée à l'air libre, avec de l'eau, il devient tout-à-fait sec et cassant.

2° Mélangé par l'agitation dans un flacon bouché, avec 1/2,5 de son poids d'ammoniaque liquide, et à une température de 10 à 15 degrés centigrades, en peu d'instans le mélange redevient parfaitement transparent.

3° Trituré dans une capsule avec un quart de carbonate de magnésie, en peu d'heures le mélange acquiert la transparence et l'aspect d'un mucilage de gomme arabique. GUIBOURT.

TÉRÉBENTHINE (*thérapeutique*). Considérées sous le rapport de leur application médicale, les térébenthines rentrent un peu dans l'histoire des résines et des huiles volatiles; mais, elles présentent des particularités dont nous devons nous occuper, surtout pour

quelques unes d'entre elles. Il faut remarquer, d'ailleurs, qu'on ne possède pas encore d'expériences suivies sur les effets des divers élémens qui les composent, employés séparément, non plus que d'essais comparatifs sur l'action des diverses espèces de térébenthines. Un phénomène bien notable, quoiqu'il n'ait encore produit aucune application utile, et qu'on n'en ait même pas encore trouvé d'explication satisfaisante, c'est l'odeur de violette communiquée aux urines par la térébenthine, et surtout par l'huile volatile, odeur qui se fait remarquer pour peu qu'on ait seulement respiré les émanations qu'elle fournit. Notons encore que la térébenthine de copahu ne produit pas cet effet, d'où l'on avait inféré une action sur les organes urinaires, action pourtant si manifeste pour le copahu, dans un cas spécial il est vrai, tandis qu'elle est plus que douteuse pour les autres térébenthines. L'augmentation de la sécrétion urinaire signalée par quelques auteurs, n'est pas suffisamment établie, et même la cause de l'odeur de violette n'a pas été recherchée par l'analyse chimique.

Appliquées sur la peau, les térébenthines, en général, n'y produisent pas d'effet sensible, à moins qu'elle ne soit dénudée. Elles excitent les plaies, et y augmentent l'action sécrétoire : introduites dans les voies digestives, elles y restent inaperçues, ou n'y provoquent qu'une légère sensation de chaleur, quand elles sont ingérées en petite quantité, et quand les organes sont sains ; dans le cas contraire, il se manifeste des phénomènes qui caractérisent l'irritation gastro-intestinale, savoir : de la chaleur, des nausées, des vomissemens, et une purgation plus ou moins abondante. Néanmoins, il y a une térébenthine dont nous parlerons à part, et dont les effets sont tout-à-fait spéciaux et indépendans de l'action immédiate qu'elle exerce comme les autres sur les organes digestifs.

Dans les térébenthines ordinaires, l'action éméto-purgative est la plus manifeste, et celle qui, dans la plupart des cas, suffit pour expliquer les effets curatifs obtenus ; effets auxquels, il faut le dire aussi, les térébenthines sont souvent étrangères. En effet, elles ont été administrées dans des circonstances si différentes, et dans lesquelles tant de fois on avait vu la guérison avoir ou n'avoir pas lieu indépendamment de l'emploi de cet agent thérapeutique, qu'on éprouve, en lisant les auteurs, un sentiment d'incrédulité bien facile à justifier. Il n'y a guère de maladies, il est vrai, contre lesquelles les térébenthines n'aient été conseillées comme très efficaces, et il en est beaucoup dans lesquelles elles semblent à l'observateur non prévenu avoir plutôt nui qu'avoir

produit d'heureux résultats. Il serait, d'ailleurs, facile de démontrer ce que nous venons d'avancer, en faisant voir que le plus souvent le médicament, on n'a pas agi, ou n'a opéré que comme aurait pu faire un autre purgatif.

Ainsi donc, par exemple, on ne saurait voir dans les fièvres, ni dans les inflammations aiguës, d'indication particulière à l'emploi de ces médicamens, non plus que des motifs suffisans de les préférer, soit comme méthode spéciale, soit comme agens plus recommandables de la médication purgative, par exemple. Dans l'état actuel de la science, en effet, il ne suffit plus de dire, qu'on a guéri par la térébenthine, ou la fièvre jaune, ou des fièvres intermittentes, ou telle inflammation aiguë, parce que les malades seront rétablis pendant ou après l'emploi de ce médicament; il faut montrer la liaison directe des faits. On ne saurait donc, en vérité, citer que pour en faire ressortir toute l'insuffisance et la singularité, les assertions des auteurs qui affirment avoir obtenu des résultats très avantageux de la térébenthine dans une foule d'affections, tellement différentes par leur siège et leur nature, qu'on ne peut se rendre compte en aucune manière de cette puissance merveilleuse. Ne suffit-il pas, pour concevoir une défiance légitime, de jeter les yeux sur une liste où figurent côte-à-côte, si l'on peut ainsi dire, la fièvre puerpérale, la dysenterie, la diarrhée colliquative des phthisiques, le choléra-morbus, les inflammations des yeux, l'iritis syphilitique, la goutte, le rhumatisme chronique, les hémorrhoïdes, le catarrhe pulmonaire, la toux et le catarrhe de la vessie?

On a donné à la térébenthine une application spéciale dans le traitement de la névralgie femoro-poplitée, et à celui des autres espèces de névralgies. Là, si l'on en croit les auteurs, le médicament qui nous occupe agit énergiquement; et sans produire d'irritation directe, il conduit les malades à la guérison d'une manière aussi prompte que certaine. Il serait à desirer que les praticiens qui ont obtenu de pareils succès, eussent cherché à constater et pris soin de faire connaître les conditions dans lesquelles ce médicament doit être administré. Car, plus un médicament présente de spécificité dans sa manière d'opérer, plus on doit se montrer exact et sévère dans l'observation de tont ce qui lui est relatif. Quoi qu'il en soit, l'huile essentielle de térébenthine est la partie employée de préférence; elle n'échone, dit-on, que dans les cas où la névralgie dépend de l'altération organique d'un nerf. (Voyez Névralgie).

On donne dans cette maladie l'huile de térébenthine, incorpo-

rée avec du miel rosat à la dose de deux gros pour quatre onces de miel, qu'on prend en trois ou quatre doses. L'effet qu'on en observe, indépendamment de quelques symptômes peu importans d'excitation du canal digestif, lesquels, d'ailleurs, se dissipent d'eux même lorsqu'on cesse l'emploi du médicament, sont une chaleur plus ou moins vive accompagnée de sueur sur le trajet du nerf malade. Lorsque l'estomac ne peut supporter l'essence de térébenthine, on la prescrit en frictions; il semblerait préférable de la donner en lavement.

Rien n'cst moins facile à prouver que l'efficacité de la térébenthine dans l'empoisonnement par l'acide prussique; telle est, en effet, l'effroyable activité de ce poison, qu'on ne lui échappe que quand, par bonheur, on n'en a pas pris assez. Alors, presque tous les excitans sont également utiles pour accélérer le rétablissement des fonctions. Quant aux guérisons d'asthme, d'apoplexie, de paralysie, ou convulsions, et de tétanos, guéris comme par enchantement, par l'essence de térébenthine, ne faut-il pas, pour y croire, une foi à toute épreuve? La propriété vermifuge de ce médicament est très concevable; car il peut agir à-la-fois sur les vers, pour les tuer, et sur le canal intestinal pour provoquer leur expulsion. Néanmoins, on possède des vermifuges non moins sûrs dans leurs résultats.

Le remède de Durande, contre les concrétions biliaires, se compose d'éther et d'huile essentielle de térébenthine; et de ce qu'il ramollit et dissout ces concrétions dans un vase inerte, on en a conclu qu'il devait également les dissoudre dans les organes où elles se trouvent contenues. Mais il faut remarquer, d'une part, que c'est chose difficile à constater que la présence et la guérison des calculs biliaires, et de l'autre, que les actions chimiques sont bien modifiées lorsqu'elles doivent s'exercer par l'intermédiaire de l'absorption et de la circulation. Quant à l'utilité de la térébenthine en lavement, dans les cas de constipation opiniâtre, elle s'explique facilement et n'a rien de particulier.

On a voulu également faire de la térébenthine un remède contre les affections catarrhales chroniques du poumon, de la vessie, etc.; mais les succès, en pareille circonstance, ne sont rien moins que constatés. D'ailleurs même, malgré la grande analogie de composition, la térébenthine ne saurait remplacer le baume de copahu dans le traitement de la blennorrhagie.

D'après des analogies inexactes on avait considéré la térébenthine comme antiseptique, et on en avait introduit l'usage en chirurgie dans le traitement des plaies et des ulcères, lorsqu'on y

supposait une disposition à la putridité, ou à la malignité : bouillante, elle servait de caustique. Mais on a reconnu depuis longtemps déjà qu'elle était au moins superflue, lorsqu'elle n'était pas nuisible.

L'usage de la térébenthine, comme médicament, est maintenant moins répandu que jamais ; on a surtout renoncé aux nombreux composés dans lesquels elle entrait et où ses propriétés étaient plus ou moins altérées par les mélanges. Egalement on a reconnu que certaines préparations n'avaient d'autres résultats que de priver la substance qui nous occupe de ses principes les plus actifs. Ainsi, la *térébenthine cuite* n'est autre chose que de la résine, puisque, par l'action de la chaleur, on a fait évaporer la plus grande partie de l'huile volatile.

Il faut donc savoir, lorsqu'on veut employer la térébenthine, si l'on veut l'action de cette substance entière, ou bien seulement celle de sa résine ou de son huile volatile, et se diriger d'après ces considérations dans le choix de la préparation où de la substance, puisqu'on a vu plus haut que les diverses espèces ne contenaient pas les mêmes proportions de principes constituans. Quant au mode d'administration, il doit être le plus simple possible et ne point altérer la composition de la térébenthine. Aussi les capsules gélatineuses au moyen desquelles on peut l'administrer pure, sont-elles ce qu'il y a de plus parfait en ce genre, et préférables aux mélanges avec le miel, l'émulsion, le jaune d'œuf, le sirop, etc., et surtout à la combinaison solide de térébenthine et de magnésie ; la dose est de douze à vingt-quatre grains, un gros et même deux gros en vingt-quatre heures.

Nous n'avons pas à nous occuper ici de la poix, du goudron, et substances analogues aux térébenthines, mais dont on se sert fort peu en médecine.

TÉRÉBENTHINE DE COPAHU (*thérapeutique*). Cette térébenthine est si connue sous le nom de baume de copahu, que nous l'emploierons plus d'une fois dans le cours de cet article, qui sera particulièrement consacré à son usage spécial dans la blennorrhagie, bien que ce médicament ait été prescrit aussi contre d'autres maladies ; mais dans aucune il n'a présenté une efficacité aussi *spécifique*, puisque cette expression rend bien l'idée qu'on doit s'en faire. Il serait à desirer que chaque médicament, au lieu de ses mille vertus, possédât *une seule* propriété aussi réelle et aussi bien constatée.

Nous rappellerons seulement ici que le baume de copahu a été considéré comme vulnéraire, comme fébrifuge, comme anti-

spasmodique; qu'il a été employé avec un plein succès contre les vers intestinaux, et particulièrement contre le tænia; enfin, qu'il a été conseillé comme propre à tarir les flux muqueux de la vessie et de la membrane muqueuse pulmonaire. Ces diverses applications sont maintenant tombées en désuétude.

Le baume de copahu est souvent falsifié, bien qu'il ne soit pas d'un prix très élevé, et c'est là une preuve de son efficacité réelle; car, en pareil cas, on n'obtient aucun résultat de son emploi, et plus d'une fois il nous a suffi pour réussir, de substituer du baume pris dans une autre maison que celle où l'on s'était précédemment adressé. Le mode d'administration est aussi d'une haute importance, puisque nous avons très souvent guéri avec le baume de copahu des malades qui l'avaient pris sans succès sous la direction d'autres médecins.

L'odeur et la saveur extrêmement désagréables et pénétrantes du baume de copahu ont été long-temps un obstacle à son emploi, et les efforts qu'on avait tentés pour détruire ou masquer l'une et l'autre avaient toujours été infructueux. Nous ne nous étendrons donc point sur ce sujet, et desirant ne nous attacher qu'à ce qui est véritablement utile, nous dirons : 1° que c'est le baume de copahu pur et entier, qui est seul efficace; 2° qu'on a dans les capsules gélatineuses de M. Mothes, un moyen parfait de l'administrer sans affecter péniblement ni l'odorat, ni le goût. Ainsi donc, on doit mettre de côté les diverses potions, qui depuis Chopart ont été inventées, les mixtures brésiliennes liquides ou en pâte, le copahu solidifié par la magnésie, les divers opiats, etc. Seulement on peut continuer dans les cas assez rares où l'on doit ménager les organes digestifs à employer les lavemens de copahu, soit pur, soit suspendu dans l'eau au moyen du jaune d'œuf, qui n'altère en rien ses propriétés. Encore, en pareil cas, est-il préférable, comme nous l'avons déjà fait plus d'une fois avec avantage, d'introduire dans le fondement les capsules préalablement graissées d'un peu d'huile ou de suif. L'exiguïté de la dose fait que l'on conserve facilement le remède et qu'il agit tout aussi bien que par l'estomac.

Administré à l'intérieur, à dose modérée, et dans les conditions convenables, le baume de copahu passe la plupart du temps inaperçu et produit son effet spécifique sans déterminer aucun trouble de l'économie. La sécrétion urinaire n'est point accrue, mais les urines deviennent mousseuses et présentent l'odeur du médicament. Quelquefois il provoque des vomissemens, des selles abondantes; mais alors, sauf quelques rares exceptions, l'effet spécifi-

que manque complètement, bien qu'on en ait pris une grande quantité.

Ici nous devons constater d'abord les faits indépendamment de toute opinion théorique tendant à savoir si l'on doit supprimer la blennorrhagie. Il est prouvé jusqu'à l'évidence, qu'on peut à volonté et avec certitude, supprimer la blennorrhagie, quelle que soit sa nature et à quelque époque de sa durée que ce puisse être; et l'action astringente du médicament est d'autant plus manifeste et plus incontestable, qu'on sait, à n'en pouvoir douter, que la maladie abandonnée à elle-même ne dure jamais moins de trente à quarante jours. Or, voici ce qui arrive dans l'emploi du baume de copahu. Quelquefois on a vu après une seule dose un peu forte (une ou deux onces, par exemple), l'écoulement cesser tout-à-fait pour ne plus revenir, soit qu'il y ait ou non des symptômes de purgation, et sans qu'aucun accident vienne faire repentir le praticien de sa conduite. Plus souvent, l'effet curatif se fait un peu plus attendre; cependant, après trois ou quatre doses d'un demi-gros chacune, l'écoulement a coutume de diminuer au point de n'être plus qu'un suintement muqueux presque sans couleur. Les érections douloureuses cessent en même temps, et l'excrétion de l'urine se fait sans aucune sensation pénible. Quelques doses de plus et tout disparaît, soit d'une manière durable, soit pour revenir de nouveau si les moyens thérapeutiques ne sont pas employés avec assez de persévérance et de tenue.

Nous avons eu plus d'une fois l'occasion de constater : 1° que la forme très inflammatoire de la blennorrhagie n'est pas une contre-indication à l'emploi du copahu; 2° qu'il réussit d'autant plus sûrement qu'on le donne à une époque plus rapprochée du début de la maladie; 3° que les accidens, tels que l'orchite ne sont pas plus fréquens que dans toute autre circonstance : bien plus même qu'elle diminue et se guérit sous l'influence de ce remède. D'ailleurs rien n'est moins fondé que les reproches adressés au baume de copahu de masquer les affections syphilitiques, et de favoriser ainsi l'infection générale et toutes ses conséquences.

Le seul accident qu'on puisse réellement attribuer au copahu, c'est une espèce d'éruption érythémateuse qui se développe sur toute la peau, s'accompagne de quelques démangeaisons et se dissipe en quatre ou cinq jours, lorsqu'on cesse l'emploi de cette substance et même quoique l'on continue à l'administrer. Cette affection ne présente aucun danger.

L'âge et le sexe des malades influent peu sur le résultat de la médication : ce qui est plus important, c'est la manière de l'em-

ployer. Deux conditions nous ont paru indispensables pour en assurer le succès. La première consiste à donner le médicament à des intervalles assez bien mesurés, pour que la digestion ne soit pas troublée et pour que l'action du remède se continue sans interruption. La seconde est de mettre, complètement de côté, le traitement débilitant, savoir : les bains et les boissons aqueuses abondantes, qui, d'après notre expérience réitérée, entravent complètement l'action du copahu.

Nous avons coutume de prescrire un gros et demi à deux gros, partagés en trois doses, dont le malade prend la première le matin à jeun, la seconde à une égale distance du déjeuner et du dîner, et la troisième en se mettant au lit. On peut, lorsque l'estomac est en mauvais état, donner les mêmes doses par le rectum, soit au moyen des capsules, soit avec les précautions prescrites à l'article LAVEMENT, et l'on ne réussira pas moins bien. En même temps nos malades sont tenus à un régime doux, mais un peu substantiel : nous leur permettons du vin de Bordeaux, coupé avec deux tiers d'eau, en leur interdisant néanmoins les excitans trop actifs, tels que le café et les liqueurs spiritueuses. Nous faisons attention, non-seulement qu'ils ne se gorgent pas de tisane, comme on a coutume de le leur prescrire, mais encore qu'ils ne boivent pas hors des repas, leur recommandant de tromper la soif au besoin, avec une tranche d'orange, ou bien en se lavant la bouche avec de l'eau aiguisée d'un peu d'eau-de-vie ou de jus de citron. Trois onces de copahu et quatre ou cinq jours de traitement sont à-peu-près la moyenne nécessaire à une guérison, lorsqu'on a affaire à un malade intelligent et docile.

Il est indispensable d'augmenter la dose, lorsqu'on n'obtient pas dans le délai convenable le succès qu'on a droit d'attendre, et cela surtout lorsqu'on est sûr de la bonne qualité du baume qu'on emploie. On peut donner jusqu'à trois et quatre gros de copahu, toujours partagés de la même façon. Il faut d'ailleurs ne pas suspendre brusquement son emploi aussitôt qu'on a obtenu la guérison, mais diminuer par degrés sous peine de voir arriver des récidives. (*Voyez* l'article POIVRE CUBÈBE.)

On ne saurait trop applaudir à l'heureuse idée des capsules gélatineuses qui permettent d'administrer directement et sans mélange capable d'en altérer les vertus, soit le baume de copahu pur, soit son huile volatile, qui n'est pas moins efficace. Elles contiennent chacune dix-huit grains de baume, de telle sorte qu'il est extrêmement facile de mesurer les doses : outre que, comme la gélatine se dissout facilement, il est certain qu'elles ne traversent

pas sans altération le canal intestinal, comme cela arrive aux bols et pilules préparés avec le copahu solidifié de diverses manières. Il y a donc lieu d'espérer que cette ingénieuse invention contribuera, en vulgarisant l'emploi du baume de copahu, à répandre une méthode de traitement dont les avantages sont appréciés par tous les praticiens judicieux, et qu'elle exercera une salutaire influence sur la marche générale de la syphilis. F. Ratier.

TESTICULE. s. m. *testis*, ορχις, organe sécréteur du sperme chez l'homme.

La situation extérieure des testicules, la faiblesse ou plutôt la presque nullité de leurs enveloppes protectrices, la délicatesse de leur structure, les stimulations fonctionnelles auxquelles ils sont si fréquemment soumis, constituent autant de circonstances qui expliquent le grand nombre et la variété des lésions dont ils offrent des exemples dans la pratique.

Contenus dans l'abdomen pendant une grande partie de la gestation, les organes sécréteurs du sperme peuvent y demeurer toute la vie, ou s'arrêter sur tous les points intermédiaires entre la région des lombes, d'où ils doivent descendre, jusqu'au fond du scrotum, qui est leur destination finale. Lorsqu'ils restent dans la région iliaque, à l'abri de toute compression, ils acquièrent ordinairement, dit-on, leur volume normal, et remplissent leurs fonctions avec l'énergie accoutumée. Cette assertion ne me semble pas parfaitement démontrée; mais, ce qui est certain, c'est qu'il n'en est pas de même, dans les cas nombreux où l'organe occupe le canal inguinal, son orifice aponévrotique, ou même le voisinage de son ouverture abdominale. Peut-être est-il comprimé alors par les tissus au milieu desquels il est placé, et doit-on attribuer à cette circonstance la mollesse remarquable et l'infériorité de volume très-prononcée qu'il conserve pendant toute la vie chez la très grande majorité des sujets. Le testicule n'est pas atrophié, ainsi qu'on le dit communément, mais bien frappé d'un arrêt de développement qui ne lui a pas permis d'acquérir ses dimensions normales.

Placé ainsi dans l'anneau ou dans le canal inguinal, l'organe sécréteur du sperme devient assez souvent douloureux, et s'enflamme sous l'influence des grandes fatigues ou des efforts violens. Il peut contracter là toutes les altérations auxquelles il est exposé dans le scrotum, et les opérations qu'elles nécessitent parfois présentent, à raison de cette circonstance, un surcroît de délicatesse et de difficultés. En maintenant béante et dilatée l'ouverture qu'il occupe, le testicule invite en quelque sorte les vis-

cères abdominaux à s'y précipiter, à entrer dans la tunique vaginale, à remettre en contact avec lui, et à former des hernies, qu'on a vu descendre dans le scrotum, tandis que lui-même était retenu dans sa situation première. Des adhérences et diverses autres complications résultent assez fréquemment de ces dispositions accidentelles.

L'inflammation aiguë, soit par l'action de violences extérieures, soit par l'effet des relations sympathiques ou la propagation directe de l'irritation urétrale, est une des affections les plus communes des testicules. *L'orchite*, ainsi qu'on nomme cette maladie, a pour effet d'appeler un afflux sanguin considérable dans la substance vasculaire de l'organe; et la densité de la tunique fibreuse, qui s'oppose à son développement inflammatoire, détermine bientôt une sorte d'étranglement, qui explique fort bien, et la violence des douleurs, et l'intensité des accidens sympathiques qui accompagnent fréquemment la maladie. Le gonflement, au surplus, n'appartient pas toujours seulement au testicule; il est aussi, en partie, produit par la congestion dont les enveloppes de cet organe sont le siège, et souvent par un épanchement notable de sérosité albumineuse dans la tunique vaginale.

L'orchite chronique, en se prolongeant, entraîne la formation dans le testicule de toutes les variétés de lésions que l'on a confondues sous le nom de *sarcocèle*. C'est dans ces dernières années seulement, que MM. Dupuytren, Cruveilhier, Bérard jeune, et quelques autres praticiens se sont efforcés d'établir entre ces affections considérées sous le triple rapport de leurs causes, de leurs symptômes et des variétés de structure morbide qui les constituent, des distinctions importantes pour le pronostic, et surtout pour le traitement.

Il est assez ordinaire que la tunique vaginale participe à la lésion du testicule, et que des altérations notables se produisent soit dans le liquide qu'elle exhale, soit dans son tissu lui-même. De là, des complications qui ont reçu les noms d'hydrorchite ou d'hydro-sarcocèle, et que, sous le rapport de leur subordination, il conviendrait mieux de nommer sarco-hydrocèle.

Par une sorte d'opposition au sarcocèle et à ses variétés, ainsi qu'aux gonflemens inflammatoires des testicules, la nature semble avoir placé l'atrophie de cet organe, affection que l'on ne rencontre presque nulle part ailleurs, du moins dans des circonstances analogues. A la suite d'efforts violens, de contusions directes, de fatigues excessives, d'excès dans le coït, on voit parfois le testicule s'irriter, devenir douloureux, acquérir un vo-

lume et une densité plus considérables que dans l'état normal. Le cordon des vaisseaux spermatiques se gonfle assez souvent. Au bout de peu de jours, ces symptômes de phlogose se dissipent; mais la douleur persiste, sourde, continuelle, profonde, portant à la tristesse, à une sorte de démoralisation; elle résiste à l'opium, à toutes les décoctions de plantes stupéfiantes, et ne cesse que lorsque l'organe, qui a graduellement diminué de volume sous son influence, est entièrement fondu et détruit. Pott a rapporté des exemples de cette singulière affection; M. Larrey l'a observée en Egypte, et s'est trouvé porté à penser qu'elle était propre à ce pays. Mais je l'ai observée plusieurs fois en France, notamment à Paris et à Strasbourg. Sur un soldat, entre autres, vigoureux et dans la force de l'âge, à la suite d'excès vénériens, le testicule droit, irrité d'abord, avait si complètement disparu qu'il ne formait plus, à l'extrémité du cordon, qu'une sorte d'ampoule flasque, vide, molle, insensible, de la grosseur d'un pois à peine. L'atrophie s'arrête, chez quelques sujets, quoique rarement, avant cette absorption totale de la substance testiculaire; mais il est douteux que ce qui reste de l'organe puisse être encore d'une grande utilité. L'art est demeuré jusqu'ici impuissant contre cette fonte, ordinairement très rapide, du testicule; rien n'a pu calmer la douleur qui l'accompagne, et à l'intensité de laquelle ses progrès semblent subordonnés; si le mal s'est parfois arrêté à un degré déterminé, ce résultat a été entièrement spontané, et indépendant des moyens thérapeutiques mis en usage. Enfin, pour compléter ce tableau, il convient d'ajouter que, dans le plus grand nombre des cas, le mal n'atteint qu'un seul des organes sécréteurs, bien que chez plusieurs individus, tous les deux aient été simultanément ou successivement détruits.

Sans lésion appréciable du testicule, la tunique vaginale est fréquemment le siége d'une hydropisie spéciale, constituant l'hydrocèle, et qu'on ne parvient presque jamais à guérir qu'en oblitérant la cavité séreuse, à l'aide de l'inflammation adhésive, provoquée par divers moyens irritans.

C'est dans la tunique vaginale, non oblitérée à son collet, et communiquant encore avec le péritoine, que se forment les hernies appelées congénitales, alors même qu'elles ont lieu long-temps après la naissance. C'est la tunique vaginale qui est également le siége de ces tumeurs sanguines auxquelles on a donné le nom d'hématocèle, et qui sont aussi rares par exhalation morbide, qu'elles sont communes à la suite des contusions ou d'autres violences extérieures.

Les veines du cordon testiculaire, en se dilatant, donnent naissance à cette affection si fréquente, et jusqu'à présent si rebelle aux efforts de l'art, que l'on désigne sous le nom de *varicocèle*. On a récemment appliqué à son traitement l'oblitération des veines malades, et de nombreux succès justifient cette pratique.

Les élémens vasculaires et nerveux du cordon testiculaire tendent toujours à participer aux lésions du testicule lui-même. De là l'extension du gonflement, de l'induration et de l'altération cancéreuse jusque dans l'abdomen. Cette complication, lorsqu'elle est arrivée au degré d'empêcher que l'on puisse enlever la totalité du mal, est une contre-indication formelle à l'opération du sarcocèle.

Enfin, dans ce cordon, se forment des collections séreuses ou hydrocèles, enkystées, plus ou moins considérables, dont l'incision est souvent suivie d'accidens graves, qui contrastent avec l'apparente légèreté de la maladie.

La peau du scrotum et le tissu cellulaire sous-jacent sont parfois atteints d'engorgemens lymphatiques énormes, de véritables éléphantiasis, qui nécessitent leur ablation, en conservant les testicules eux-mêmes, ordinairement sains alors, et qu'une enveloppe nouvelle, empruntée aux parties voisines, vient graduellement recouvrir après l'opération. Delpech et M. Clot ont pratiqué des opérations de ce genre, remarquables, autant par le volume des parties enlevées, que par le succès qui en a été le résultat.

H. A. Wrisberg. Observationes de testiculo rum ex abdomine in scrotum descensu, Gottingue, 1779, in-4, fig.

C. J. Langenbeck. Commentarius de structura peritonæi testiculorum tunicis, Gottingue, 1817, in-8, atlas, in-fol.

B. G. Seiler. Observationes de testiculorum ex abdomine in scrotum descensu et partium genitalium anomalium, Lipsiæ, 1827, in-4, fig.

Magistel. Considérations pratiques sur le traitement de l'inflammation aiguë et chronique des testicules (*Journal hebdomadaire de médecine*), 1830, pag. 361.)

A. Cooper. Observations on the structure and diseases of the testis, London, 1830, in-4, fig. col.

J. Cruveilhier. Anatomie pathologique du corps humain, 5e et 9e livraisons, in-fol., avec de très belles planches coloriées.

L.-J. Bégin.

TÉTANOS. s. m. *Tetanus, rigor* τετανος, de τανεω je tends. Bien qu'il existe encore, concernant le siège et la nature de la lésion qui constitue le tétanos, des opinions incertaines ou divergentes, on peut cependant déjà, dans l'état actuel de la science, définir cette maladie une irritation inflammatoire de la moelle épinière, déterminant la rigidité, la contraction convulsive et per-

manente d'une partie ou de la totalité des muscles soumis à la volonté.

Les pathologistes ont imposé au tétanos des noms spéciaux selon les divisions du système musculaire qu'il atteint : ainsi, on nomme *trismus* la rigidité isolée des élévateurs de la mâchoire inférieure; *emprosthotonos* la contraction des fléchisseurs du tronc et des membres; *opisthotonos* celle de tous les extenseurs; *pleurosthotonos* celle des muscles latéraux. Dans le premier état, la maladie est bornée aux mâchoires, qui ne peuvent s'écarter, et au cou, qui est plus ou moins raide; dans le second, le tronc est fléchi sur sa face antérieure et les membres rapprochés de lui; dans le troisième, les extrémités et le tronc sont violemment étendus, et la colonne vertébrale présente en arrière une concavité souvent très prononcée; enfin, dans le quatrième, la tête, le cou et le tarse présentent une incurvation latérale, droite ou gauche, plus ou moins considérable.

De ces diverses formes de tétanos le trismus est la plus fréquente; elle précède et accompagne presque constamment toutes les autres; viennent ensuite l'opisthotonos, puis l'emprosthotonos, et, en dernière ligne, le pleurosthotonos, qui se présente rarement dans la pratique.

M. Dance a rapporté quatre observations de tétanos intermittent, se reproduisant sous la forme d'accès réguliers, accompagné de flexion des membres thoraciques et d'extension des extrémités abdominales. Des sueurs terminaient ces accès, qui étaient annoncés seulement par de la fatigue et de l'engourdissement. Le pouls était fébrile, la peau chaude, la face vultueuse. Dans ces quatre cas, la maladie eut une issue heureuse et spontanée. Ils diffèrent, sous ce rapport, ainsi que sous celui de la non-intervention du quinquina, des fièvres intermittentes pernicieuses tétaniques, décrites par plusieurs médecins, quoique d'ailleurs fort rares, et qui sont si rapidement mortelles, lorsque le fébrifuge le plus actif ne les arrête pas.

Causes. Toutes les impressions douloureuses, toutes les excitations irritantes et perturbatrices, sont susceptibles de déterminer la maladie qui nous occupe.

Les impressions morales vives l'ont souvent provoquée. Je viens encore d'en avoir un exemple sous les yeux, chez un sergent-major que des fautes graves avaient fait casser. Les fatigues exc es sives, la brusque suppression de la transpiration, surtout lorsqu'un courant d'air froid vient frapper le corps en sueur, la préseuce des vers dans les intestins, les indigestions, l'empoisonnement par les substances narcotico-âcres, la gastro-entérite, et

spécialement les gastro-enciphélites, autrefois désignées sous le nom de fièvres ataxiques, doivent être placées au premier rang parmi les circonstances susceptibles de déterminer le tétanos.

Mais de toutes les causes de cette maladie les lésions traumatiques sont celles qui la produisent le plus fréquemment et au plus haut degré d'intensité.

D'après ce qui a été dit précédemment, il est presque inutile de faire observer que les lésions directes de la nuque, du rachis et de la moelle épinière, reconnaisseut le tétanos comme un de leurs symptômes les plus constans. Parmi les lésions des autres parties du corps, les piqûres, les plaies déchirées, contuses, par armes à feu; celles qui sont compliquées de la présence de corps étrangers aigus, acérés, piquant ou irritant les parties musculaires et les nerfs; celles qui atteignent les parties dont la texture est serrée et dans l'organisation desquelles les élémens nerveux entrent en une grande proportion, comme les doigts et les mains, les orteils et les pieds, sont autant de blessures qui exposent particulièrement les sujets au tétanos.

D'autres circonstances accessoires ou éloignées viennent encore excercer sur le développement de cette maladie une influence depuis long-temps signalée. Ainsi les hommes, durant la première moitié de la vie, et surtout ceux qui sont doués d'un tempérament nerveux, d'une constitution athlétique, ou même de la prédominance gastro-hépatique, y sont plus exposés que les femmes, les vieillards, et les sujets mous et lymphatiques. On a dit qu'il atteint plus fréquemment les femmes que les hommes; mais cette assertion me semble être une erreur analogue à celle d'Arétée, qui le croyait plus facile à se développer chez les vieillards que chez les sujets adultes. On l'observe assez fréquemment chez les enfans, soit par suite d'irritations gastriques, déterminées par de mauvais lait ou des alimens indigestes, soit à l'occasion de dentitions difficiles et douloureuses, etc. Aux Antilles, les enfans à la mamelle en éprouvent souvent les atteintes.

La chaleur n'est pas, ainsi qu'on l'a répété si souvent, la condition atmosphériqne la plus favorable au développement du tétanos. Ce sont bien plutôt les variations considérables, rapides et journalières de la température, ainsi que de l'état hygrométrique de l'air, qui jouissent de cette funeste propriété. Après la bataille de la Moskowa, au milieu des plus vives chaleurs, nous n'eûmes que peu de tétaniques; nos blessés de la bataille de Dresde, par un temps humide et froid, succédant à une grande élévation de température, furent décimés, au contraire, par cette affection, qui

n'épargna pas même nos amputés. L'expérience si étendue de M. Larrey, aussi bien que celle de tous les chirurgiens militaires modernes, a multiplié à l'infini les faits de ce genre, et rendu incontestables les conséquences qui en déconlent.

Il n'est pas jusqu'aux fatigues, aux privations, aux bivouacs prolongés, durant lesquels les hommes ont supporté le froid, la chaleur ou l'humidité, qui ne prédisposent ensuite les blessés au tétanos. On n'a pas observé que les affections morales tristes ou gaies, résultaut des positions diverses des armées, aient exercé sur le développement de cette maladie une influence analogue à celle qu'on leur reconnaît sur d'autres lésions, telles que la pourriture d'hôpital, les irritations des viscères, ou les fièvres de mauvais caractère.

Le tétanos peut se développer à toutes les périodes du travail de la cicatrisation des plaies : tantôt on le voit paraître durant les premiers jours, et se substituer en quelque sorte à la fièvre inflammatoire traumatique. Cela a lieu surtout dans les plaies déchirées, avec dilacération des parties nerveuses, et qui sont accompagnées de vives douleurs. D'autres fois, c'est lorsque la suppuration est parfaitement établie et que la cicatrice semble prête à s'opérer, qu'il se manifeste tout-à-coup. Dans quelques cas enfin, on l'a observé sur des sujets arrivés presque au terme de leur guérison, et à qui il ne restait que des solutions de continuité très peu étendues.

C'est ici l'occasion de rappeler qu'on a divisé le tétanos en spontané et en traumatique, selon qu'il se manifeste, par suite de l'action des causes générales indiquées plus haut, ou qu'il est le résultat de blessures. Or, cette distinction, vicieuse en elle-même, parce que le tétanos n'est pas plus spontané, en aucun cas, que toutes les autres maladies, l'est encore davantage sous cet autre point de vue, qu'elle établit que le tétanos survenant chez un blessé est toujours traumatique, ou le résultat de la blessure. L'observation attentive des faits démontre, au contraire, que pour beaucoup de sujets, la plaie qu'ils portent ne fait que les rendre plus susceptibles, plus impressionnables aux causes générales de la maladie, et n'est pas, par elle-même, le point de départ de l'irritation qui occasione celle-ci. Un blessé, par exemple, s'expose, en traversant la cour, en allant aux latrines, à l'impression de l'air froid, son corps étant encore imprégné de la chaleur du lit, et le tétanos débute quelques heures après : peut-on dire alors que celui-ci soit traumatique? D'après cette idée, devra-t-on tourmenter cette plaie, y porter l'instrument tranchant, y pratiquer des débridemens dont elle n'a pas besoin? Nous ne le pensons pas.

Les blessures ne sont la cause immédiate du tétanos que durant les premiers jours de leur existence, lorsque l'irritation, résultant des piqûres, des déchirures, de la pression de corps étrangers, est encore aiguë, intense, retentissante, en quelque sorte, sur l'ensemble de l'organisme. A mesure qu'on s'éloigne de ce terme, la phlogose diminuant, la tension morbide faisant place au dégorgement, et la suppuration devenant plus abondante, la plaie passe à la condition d'une affection locale peu susceptible d'exciter les sympathies. Et dès-lors aussi le blessé, tout en restant, à raison de sa faiblesse, de l'ébranlement qu'il a éprouvé, des pertes de sang ou des opérations qu'on lui a fait subir, plus impressionnable que les autres hommes, devient cependant de moins en moins exposé à voir sa plaie provoquer par elle-même le tétanos.

Cette opinion n'est pas de celles qu'on peut appeler spéculatives : nous verrons plus loin combien elle est féconde en conséquences pratiques importantes.

Symptômes. Le tétanos ne présente pas, en général, d'autres symptômes précurseurs que ceux qui signalent le début de son développement. Aucune maladie ne frappe plus inopinément la plupart de ses victimes ; et ce fait d'ailleurs se retrouve dans presque toutes les affections graves des centres nerveux, comme les convulsions, les spasmes de tous les genres, l'apoplexie elle-même.

Cependant, chez les sujets dont le tétanos doit être le résultat de l'action prolongée de causes peu actives, comme de travaux habituellement pénibles, de l'habitation de lieux humides et froids, on a constaté l'existence prodromatique d'engourdissement dans les membres, de rigidités musculaires, survenant par accès, à des époques irrégulières, se dissipant avec facilité, puis acquérant plus de violence, plus de ténacité, et se rapprochant les uns des autres jusqu'à ce qu'un accès plus violent vienne constituer le début de la maladie. MM. Denaus, Bouillaud et quelques autres, ont parfaitement signalé ce mode de début de quelques tétanos dits spontanés, qui n'est pas entièrement étranger au tétanos traumatique lui-même, ainsi que j'en ai vu des exemples.

M. Larrey place dans la plaie elle-même, chez le plus grand nombre des sujets, le prodrôme du tétanos traumatique. Cette affection est annoncée, selon lui, par des douleurs sourdes dans la partie blessée ; la suppuration diminue et se supprime ; les chaires se boursouflent et se dessèchent ; les douleurs locales se propagent le long des nerfs du membre vers le rachis, en même temps que la contraction se communique des muscles voisins de la plaie à ceux qui sont le plus éloignés. Les observateurs semblent n'avoir eu que

bien rarement l'occasion de confirmer l'exactitude de ce tableau. Il est plus commun de voir le blessé devenir triste, morose, frappé de terreur soudaine, inexplicable, perdre l'appétit et le sommeil, avoir la bouche amère, la langue saburrale, éprouver de la céphalalgie, puis des bâillemens, des mouvemens convulsifs passagers dans les mâchoires, le cou, les muscles de la déglutition, et ces accès se montrer de plus en plus fréquens et durables jusqu'à l'invasion définitive de la maladie.

Seize fois peut-être sur vingt, le tétanos débute par le trismus ou la contraction spasmodique des muscles masséters et temporaux, qui se durcissent, refusent de s'allonger, et appliquent la mâchoire inférieure contre l'autre avec une force tellement croissante que le plus léger écartement entre elles devient graduellement impossible. On a parfois été obligé d'employer des moyens mécaniques, de profiter de la brèche résultant de la perte de quelques dents, ou même d'arracher une ou deux de celles-ci, afin de faire parvenir quelque liquide dans la bouche. Chez quelques sujets, la salive ne pouvant être avalée, s'écoule, abondante et muqueuse, de l'intérieur de cette cavité.

Le tétanos peut rester borné durant plusieurs jours à ce degré; mais une époque arrive enfin où la rigidité se propage aux muscles de la face, à ceux du cou, du tronc, des membres, qui se raidissent, deviennent immobiles et prennent des attitudes variées, selon celles des masses charnues dont l'action prédominante entraîne les parties dans leur sens. Il est très rare que le tétanos soit parfaitement droit; et quoique tous les muscles participent à la contraction, cependant l'inégalité du spasme oblige quelques-uns à surmonter la résistance des autres. M. Larrey a établi que les lésions des parties postérieures du corps détermine plus particulièrement l'opisthotonos, celle des parties antérieures l'emprosthotonos, tandis que le tétanos complet succède aux blessures qui ont traversé les membres d'un côté à l'autre. L'expérience n'a pas justifié ces rapports, qui semblent établis *à priori*.

Quoi qu'il en soit, lorsque le tétanos est complet, le corps tout entier reste immobile, droit ou renversé dans des sens divers, mais résistant aux efforts les plus puissans exercés pour le fléchir ou lui donner quelque autre attitude; les muscles convulsés sont durcis et comme pelotonnés sur leur centre; la paroi abdominale semble former une sorte de plancher qui recouvre les viscères : on pourrait placer, en certains cas, le malade appuyé seulement par les pieds et la tête, sur deux plans solides, sans que le corps se fléchît, même sous la pression de poids assez considérables.

Si violentes, si prolongées que soient les contractions du tétanos, elles sont cependant accompagnées, à des intervalles irréguliers, de détente plus ou moins marquée, d'une sorte de relâchement général, bientôt suivie de la reproduction de la raideur, avec un surcroît d'intensité. Ce relâchement, qui permet souvent aux malades de prendre quelques boissons et de remuer les membres, ne va jamais, ainsi que le constate l'observation, jusqu'à rendre aux parties leur souplesse normale et l'entière liberté de leurs mouvemens, bien qu'il puisse en imposer aux praticiens pour une amélioration réelle, et le prélude d'une complète guérison.

Malgré ce désordre extrême de l'innervation, les tétaniques conservent le libre exercice de leurs facultés intellectuelles; et s'ils éprouvent du délire, c'est le résultat d'une complication d'encéphalite étrangère à l'affection principale. Il en est de même du pouls, qui ne présente aucune accélération fébrile, mais offre seulement parfois une dureté sans dilatation de l'artère, comme si les ventricules se contractaient avec un surcroît de violence, avant que leur dilatation fût complète. Les contractions du cœur deviennent assez souvent, à la fin de la maladie, petites et irrégulières : il semblerait que la rigidité s'étend jusqu'à ce viscère. Lorsqu'il existe de la chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls, on reconnaît presque constamment que ces symptômes dépendent d'une gastro-entérite accidentelle.

Si, chez quelques malades, l'état tétanique est exempt de douleurs autres que celles résultant d'un malaise général et d'une rigidité insurmontable, le plus grand nombre accuse dans les muscles un sentiment excessivement pénible, analogue à celui que déterminent les crampes, et quelquefois tellement atroce qu'il leur arrache des cris continuels et perçans.

Dans ses progrès, la raideur tétanique se propage des muscles extérieurs et volontaires à ceux qui sont en partie soustraits à la volonté, comme ceux de la déglutition et de la respiration, et spécialement le diaphragme; de là, la constriction de la gorge, la difficulté croissante et enfin l'impossibilité d'avaler, lors même que les alimens et les boissons sont portés jusqu'à l'arrière-bouche; de là encore la respiration lente, courte, difficile surtout vers la fin de la maladie. Tantôt les contractions abdominales rendent les excrétions alvines involontaires, et tantôt le resserrement convulsif prédominant des sphincters, exige qu'on surmonte leur résistance à l'aide de canules portées jusqu'au dessus de leurs limites supérieures. Le visage, qui était dans l'état naturel, devient, sous l'influence de ce désordre, vultueux, parfois bleuâtre et les symp-

tômes d'une congestion encéphalique passive s'y manifestent. Les yeux, enfoncés et rendus fixes dans les orbites par la rigidité de leurs muscles, sont injectés, larmoyans, et offrent quelque chose qui rappelle le choléra-morbus. La tête, jusque là parfaitement libre, devient souvent alors le siège de douleurs intolérables.

La mort à la suite de tétanos arrive dans deux circonstances ou se présente sous deux formes bien différentes. Tantôt, durant les progrès incessans et rapides de la maladie, les spasmes étant permanens et très intenses, la respiration s'affaiblit bientôt, le pouls devient presque insensible, la congestion cérébrale se prononce et s'accroît, les traits du visage s'altèrent, une sueur froide et visqueuse couvre le corps, et la vie s'éteint; résultat qui semble déterminé surtout par l'asphyxie consécutive de l'impossibilité d'exécuter les mouvemens mécaniques de la respiration. Dans d'autres cas, au contraire, le tétanos se prolonge indéfiniment à l'état chronique, n'acquérant pas le degré d'intensité qui le rendrait directement et promptement mortel, mais assez violent cependant pour ne pas laisser au malade de repos, pour ne lui permettre l'ingestion ni des alimens solides, ni des boissons, et pour épuiser l'action nerveuse ou entraîner la désorganisation complète de la moelle épinière. On a vu, dans ces circonstances, les malades périr d'épuisement et de faim; d'autres éprouvent des recrudescences successives, accompagnées de douleurs dans le rachis, et périssent durant un paroxysme, plus intense et plus prolongé que les précédens.

Les lésions anatomiques les plus constantes à la suite du tétanos, ont été rencontrées dans la moelle épinière ou ses enveloppes. Les observateurs ont bien parlé de rougeurs dans les intestins; Lombard a insisté sur l'existence très fréquente d'affections vermineuses; M. Larrey s'appuie longuement sur de prétendus étranglemens des extrémités des nerfs dans les cicatrices, dans la longueur des cordons nerveux et des parties voisines des plaies, etc.; mais ces faits ne démontrent autre chose, sinon que des irradiations douloureuses, nées de divers points de l'organisme, sont également susceptibles de retentir vers les centres nerveux, d'y produire de l'irritation et d'entraîner des désordres graves dans leurs fonctions. Ces altérations n'indiquent pas le siège immédiat ou prochain de la lésion génératrice du tétanos, mais la partie dont la souffrance a provoqué, par l'intermédiaire des communications nerveuses, la myélite, dont la rigidité musculaire a, à son tour, été l'effet.

A des faits assez peu concluans, rapportés par Morgagni, et qui font présumer plutôt qu'ils ne constatent l'existence de lé-

sions profondes dans l'appareil cérébro-spinal, à la suite du tétanos ; à ceux plus positifs empruntés aux ouvrages de Trakn, il faut ajouter les observations plus complètes et plus exactes de Fournier-Pescay, de M. Larrey, de Uccelli, et de divers autres praticiens, qui ont été plus récemment publiés. M. Larrey insiste sur l'existence de sérosité rougeâtre dans les rachis; M. Poggi, d'Udine, a rapporté un cas curieux de tétanos spontané, déterminé par le refroidissement du corps, à la suite duquel il trouva la pie-mère spinale fortement injectée, et les faisceaux antérieurs de toute la moelle épinière ramollis. Un cas semblable s'est présenté à M. Combette : il y avait beaucoup de sérosité dans le canal rachidien, des arborisations à la surface de la moelle, dont les cordons antérieurs étaient entièrement ramollis, et réduits en une pulpe semi-liquide, très colorée, et offrant une teinte rose foncé. M. Bouillaud a rencontré sur un sujet mort dans son service, les faisceaux antérieurs de la moelle ramollis, et dans le péricarde du pus résultant d'une inflammation locale dont les symptômes avaient été obscurcis par ceux du tétanos. Les mêmes altérations existaient sur un sujet dont j'ai déjà parlé plus haut à l'occasion des causes, et dont toutes les parties du corps furent examinées en ma présence avec beaucoup de soin. Enfin, les inductions déduites des lésions constamment déterminées par l'empoisonnement avec la noix vomique, viennent corroborer ces inductions, et les meilleurs esprits s'accordent en ce moment pour considérer le tétanos comme un des effets de la myélite.

Selon les complications de la maladie et les circonstances indiquées plus haut, qui ont précédé ou accompagné la mort, des désordres secondaires variables se présentent dans les cadavres. Ici, des traces de gastro-entérite; là, de l'injection dans le cerveau et de la sérosité épanchée dans les ventricules; plus loin, le cœur revenu sur lui-même, durci ou ramolli; presque toujours de l'engoument dans les poumons, de la rougeur à la gorge et au pharynx, etc. Enfin, les muscles, contractés pendant la vie, offrent le plus ordinairement eux-mêmes, comme conséquence de leur rigidité prolongée, de l'injection, parfois des ecchymoses ou même des déchirures ou des ramollissemens plus ou moins étendus.

Le *pronostic* du tétanos est toujours très grave. L'apparition des plus légers et des plus fugitifs symptômes de cette affection suffit pour annoncer, dans tous les cas, un danger imminent et redoutable. Toutefois, ce danger est proportionné à l'intensité de la rigidité tétanique, au nombre, à la violence, à la durée des secousses ou

des paroxysmes qu'elle présente, au nombre et à l'importance des muscles qui en sont le siège.

Le tétanos traumatique est de tous le plus grave; parmi ceux qui sont spontanés, le tétanos intermittent, ainsi que le constatent les observations de M. Denaus, est le moins dangereux, puisqu'il peut se terminer heureusement par les seuls efforts de la nature, aidée des moyens thérapeutiques les plus simples. Etendue aux muscles de la déglutition, à l'œsophage et au diaphragme, la rigidité entraîne plus souvent et plus promptement la mort, que lorsqu'elle reste bornée aux membres. Lorsque les intervalles de relâchement se rapprochent et se prolongent, on peut en déduire un augure favorable; la mort sera prochaine s'ils s'affaiblissent et disparaissent complètement. L'encéphalite, ainsi que toutes les complications d'affections viscérales, ajoutent au danger de la myélite tétanique.

Traitement. On a opposé au tétanos des moyens thérapeutiques si nombreux, si variés, souvent même si empiriques et si bizarres qu'il est difficile d'établir quelque ordre dans ce chaos, et d'y découvrir une lumière que tant de médecins semblent avoir pris à tâche de voiler. L'époque est cependant arrivée où, la nature et le siège de la maladie étant plus exactement connus, les indications qu'elle présente peuvent être mieux déterminées et plus méthodiquement remplies.

Et d'abord, il faut se rappeler que le tétanos, c'est-à-dire la contraction permanente et douloureuse d'un plus ou moins grand nombre de muscles, n'est jamais qu'un effet, qu'un symptôme de l'irritation de la moelle rachidienne; et que cette irritation elle-même, tantôt primitive, et le plus souvent secondaire, peut être non-seulement le résultat de la lésion directe de l'organe qui en est le siège, mais encore le produit de toutes les douleurs, de toutes les perturbations susceptibles de retentir sympathiquement vers les centres nerveux dont la moelle fait partie.

Le médecin appelé près d'un sujet atteint de tétanos doit donc rechercher d'abord avec une extrême attention la cause du spasme qu'il a sous les yeux; sans cette connaissance préalable de l'origine du mal, aucun traitement rationnel ne saurait être administré.

La maladie est-elle spontanée ou le résultat de causes générales, comme les fatigues excessives, les efforts violens, la suppression de la transpiration, etc.? Le traitement de la myélite appliqué avec énergie est celui qui promet le plus de succès. Une ou plusieurs saignées générales; des ventouses scarifiées ou des sangsues pla-

cées en grand nombre le long du rachis; des bains prolongés, des boissons adoucissantes, tièdes, abondantes; des calmans à doses modérées, constitueront la base de ce traitement, le seul que la saine pratique avoue, et qui a déjà procuré d'incontestables succès.

Si la suppression de la transpiration et l'impression doulonreuse d'un courant d'air froid sur la peau en sueur étaient la cause spéciale du tétanos, il conviendrait d'insister sur les diaphorétiques légers, en commençant par les plus doux, tels que les infusions de sureau, le rob de la même substance, puis en s'élevant, après la saignée, les sangsues et les bains, jusqu'aux plus énergiques, comme l'ammoniaque. Les bains froids et les affusions froides, suivis du retour dans un lit bien chaud, et de l'usage de boissons chaudes, qui favorisent la réaction, ont quelquefois produit alors de bons effets. Mais ces moyens, d'ailleurs rationnels, ne peuvent cependant être employés dans tous les cas, car il serait à craindre que, chez les sujets peu vigoureux ou irritables, la réaction ne se fît pas ou restât incomplète : l'impression de l'ean froide serait alors nuisible à raison du moment de concentration qu'elle détermine toujours, et qui s'accompagne d'un refoulement des actions organiques vers les viscères.

Si le tétanos paraissait dû à un état d'irritation des voies digestives, ainsi qu'on l'observe dans quelques gastro-entérites, rares à la vérité, mais dont on possède cependant des observations sous le nom de fièvre ataxique, ou de pernicieuses tétaniques, il est manifeste que les efforts du médecin et l'emploi des antiphlogistiques devraient être partagés entre l'épigastre ou le ventre et la colonne épinière. Chez les enfans atteints d'affection vermineuse, les anthelmintiques viendraient prendre leur rang à la suite des moyens propres à détruire l'irritation gastro-intestinale qui l'accompagne souvent, ou que les vers ont déterminée.

S'agit-il de tétanos traumatique, de tous le plus fréquent et le plus ordinairement mortel? La plaie devra fixer d'abord l'attention du praticien. On prévient, chez les blessés, cette cruelle affection en pratiquant des débridemens toutes les fois que la nature des lésions et la structure des parties atteintes le rendent nécessaire; en débarrassant les tissus de tous les corps étrangers, vulnérans ou autres; en rapprochant ou en réunissant autant que possible les lèvres des plaies, même lorsqu'il y a déchirure et contusion; en recouvrant les parties de topiques doux, émolliens et calmans, comme le cérat opiacé, les décoctions de guimauve avec addition de pavot ou de deux à quatre grains d'extrait gommeux d'opium par litre; enfin,

en ne renouvelant les pansemens qu'anx intervalles les plus longs que comporte la blessure, et en les faisant toujours avec douceur et célérité, à l'abri des courans d'air et de toutes les causes analogues d'excitation. A ces précautions locales seront ajoutés un régime sévère et régulier, des boissons délayantes, et surtout l'attention extrême d'éviter, soit dans le lit, soit en allant satisfaire les besoins natnrels, l'impression d'un air vif, humide ou froid. Si, en dépit de ces moyens préservatifs, le tétanos vient à se développer, il importe de bien distinguer s'il provient de la blessure elle-même, ou s'il dépend de l'action de quelque cause étrangère à laquelle le blessé aurait été soumis. Dans ce dernier cas, la plaie n'a pas été d'abord douloureuse; malgré l'invasion du tétanos, elle reste vermeille et couverte d'une suppuration louable; et si ensuite, elle prend une teinte blafarde, cesse de suppurer et se dessèche, ce n'est que consécutivement et alors que les accidens tétaniques ont acquis une grande intensité; c'est-à-dire à l'époque où l'inflammation de la moelle épinière, devenue très intense, annihile où dérange toutes les actions organiques. Si, à ces caractères négatifs se joint la connaissance des causes véritables de l'invasion du spasme, telles qu'une indigestion, un refroidissement, un accès de colère ou toute autre circonstance analogue, qui ont agi sur le blessé, le diagnostic est complet.

Ici encore, comme dans le tétanos spontané, les moyens de traitement doivent être entièrement médicaux, et la blessure ne réclame aucune application spéciale: étrangère qu'elle est à la maladie, la thérapeutique n'a point à diriger vers elle ses méditations. Il suffit de la préserver de toutes les impressions répercussives, et de continuer les pansemens ordinaires. Cependant, si la suppuration y tarissait ou devenait moins abondante, on pourrait agir sur elle révulsivement, comme dans le cas de développement d'irritations pulmonaires ou autres chez les blessés. Des topiques chauds, stimulans, ou même un vésicatoire appliqué sur les bourgeons charnus, ont, en plusieurs occasions, produit de bons effets, en enflammant les surfaces suppurantes, en y rappelant un mouvement fluxionnaire intense, et en débarrassant ainsi la moelle épinière du travail morbide dont elle était le siège. M. Larrey rapporte des faits de ce genre fort importans et fort curieux.

Lombard se fondant sur un assez grand nombre d'observations, avait établi cette doctrine, que, chez les blessés, à l'armée ou dans les hôpitaux militaires, le tétanos est presque toujours le résultat de la présence des vers dans le canal digestif. Mais, bien que les écarts de régime ou l'usage d'alimens de mauvaise qualité dévelop-

pent facilement, chez les soldats en campagne, des affections vermineuses, constatées, d'ailleurs par les ouvertures des cadavres, il y aurait cependant de la témérité à annuler pour cette cause unique toutes les autres circonstances susceptibles de déterminer le tétanos, et du danger à prodiguer, soit comme préservatifs, soit comme médication curative, les vermifuges et les purgatifs à tous les blessés. L'observation de Lombard doit seulement être prise en considération, et éveiller l'attention des chirurgiens sur un ordre de faits trop long-temps négligés ou méconnus.

Si, lors de l'invasion du tétanos et des premières manifestations du trismus, la plaie était douloureuse, si un gonflement inflammatoire aigu, avec tension profonde des parties y existait, il serait indispensable de pratiquer des débridemens assez étendus pour détruire la compression des tissus, couper les filets nerveux irrités, et procurer une saignée et une détente locales salutaires. Il est manifeste que l'extraction des corps étrangers et des esquilles détachées des os, que la résection de fragmens trop aigus et trop acérés de ceux-ci sont autant d'opérations auxquelles il conviendrait de recourir, dans tous les cas où la blessure n'aurait pas été simplifiée dès les premiers instans par leur moyen.

La section en travers de nerfs volumineux, compris et déchirés dans une blessure, est indiquée toutes les fois que des irradiations douloureuses s'y font sentir et semblent provoquer ou entretenir le spasme. M. Larrey rapporte un cas où il a fait cesser le trismus déjà commencé en coupant le nerf frontal compris dans une plaie déchirée du front, et un autre où la section de nerfs du bras droit fut suivie du même succès. Il est évident qu'en pareille circonstance le chirurgien doit se rendre d'abord compte du volume, de la situation et du trajet du nerf blessé, de telle sorte que, soit qu'il croie pouvoir agir par la plaie elle-même, soit qu'il porte l'instrument au-dessus de cette plaie relativement à l'origine du nerf, il n'opère pas au hasard, et ne s'expose point à ajouter à la lésion existante des délabremens nuisibles.

C'est quelquefois à l'époque où la cicatrisation de la plaie est fort avancée, ou même presque complète, que se manifeste le tétanos. J'ai déjà dit qu'alors le spasme semblait dû bien plutôt à des causes étrangères, internes ou autres, qu'à la blessure elle-même, qui, à cette époque, est peu irritante pour l'organisme. Quelques personnes, qui ne partagent pas cette opinion, attribuent alors le tétanos à un mal-aise, à un étranglement, que les nerfs éprouveraient dans la cicatrice déjà faite, et proposent de détruire celle-ci par le caustique, ou mieux encore par le cautère actuel. En irritant ainsi

avec violence des surfaces dont la suppuration est diminuée ou tarie, en y rappelant un mouvement fluxionnaire très considérable à l'instant où des organes intérieurs concentrent sur eux l'irritation, il est manifeste qu'on exerce une action répulsive susceptible de produire, dans un grand nombre de cas, de très bons effets. Il n'est pas nécessaire d'admettre pour cela que des nerfs sont dégagés de cicatrices qui les comprimaient : car alors pourquoi les cicatrices nouvelles, qui vont succéder à la première, ne détermineraient-elles pas ensuite la reproduction des mêmes accidens? Si, toutefois, les plaies en voie de cicatrisation ou déjà en partie cicatrisées étaient irritées par des applications stimulantes, ou soumises à l'impression du froid, qui leur est en général si nuisible, il se pourrait que la douleur et l'excitation résultant de ces causes devînt l'origine du tétanos, et alors encore les moyens les plus propres à changer ce mode d'excitation, tels que les vésicatoires appliqués sur la solution de continuité, les caustiques ou même les cautères, qui en détruisent la surface, trouveraient leur application, et, sans adopter la théorie indiquée plus haut, on ne peut douter que d'heureux changemens pourraient succéder à l'emploi méthodique que l'on en ferait.

Les saignées générales, les applications de ventouses et de sangsues le long du rachis, les bains prolongés, les calmans à doses modérées, les embrocations chaudes, huileuses, aromatiques, suivies d'applications de flanelle sur tout le corps, sont autant de moyens qui doivent, dans un traitement méthodique de la maladie, s'ajouter à tous ceux que l'on emploie afin d'écarter et de détruire sa cause provocatrice, qui existe dans les plaies ou ailleurs. Les évacuations sanguines veineuses ont été portées à un degré d'abondance tellement extraordinaire que l'imagination s'en effraie, et que le succès seul peut le justifier. Quatorze à quinze livres de sang tirées en peu de jours par M. Pelletier; huit saignées, et sept cent quatre-vingt-douze sangsues appliquées sur le rachis ou à l'épigastre par M. Lisfranc, constituent ce qu'on pourrait appeler l'exagération de la méthode. De telles médications ne sauraient devenir générales : elles démontrent seulement que les évacuations sanguines peuvent être plus hardiment employées que ne le font la plupart des praticiens. En résumé, le traitement méthodique du tétanos consiste : 1° à rechercher et à combattre ses causes; 2° à diriger contre l'irritation de la moelle rachidienne des médications spéciales, indépendantes des premières, et surtout de celles destinées à modifier la blessure, qui, dans la variété traumatique, est si souvent la cause de son développement.

Mais avant l'époque où l'anatomie pathologique vint jeter de si vives lumières sur l'origine, le siège spécial et la nature de l'irritation dont le tétanos est le résultat, on avait employé des médications suggérées par l'analogie, ou produites par le hazard, et généralement empiriques, auxquelles quelques praticiens attachent encore une grande importance, et dont il convient d'autant mieux de parler ici qu'elles ont procuré des succès incontestables, dans des cas graves. On peut même y recourir encore, soit en les associant aux procédés réguliers et méthodiques de l'art, soit lorsque la cause de la maladie est tellement obscure qu'on ne saurait la découvrir et la combattre par des moyens rationnels.

Les tétaniques étant habituellement privés de sommeil, et les narcotiques, ainsi que les antispasmodiques, ayant la propriété de détendre les muscles et de relâcher le système nerveux, les chirurgiens ont insisté avec une opiniâtre constance sur l'emploi de ces moyens. L'opium, le musc et le castoréum, jouirent longtemps d'une faveur qui n'est pas encore entièrement dissipée. Tantôt en pilules, plus souvent en potions, l'opium a été porté successivement chez les tétaniques à des doses effrayantes, telles que vingt-quatre grains à un gros dans les vingt-quatre heures, et, chose remarquable! sans déterminer de symptômes de narcotisme, sans provoquer de diminution notable dans la violence des contractions. Le musc a été donné par Fournier-Pescay jusqu'à la dose d'un et même deux gros par jour, divisés en fractions de dix à vingt grains, à prendre toutes les heures. Il considère ce médicament comme un des plus efficaces; mais, il veut qu'on l'emploie seul, affirmant que l'opium produit une action stimulante chez certains sujets et stupéfiante chez d'autres, qui est diamétralement opposée à l'effet qu'on en attend et toujours nuisible. Ce médecin, dont le travail sur le tétanos est un des plus complets que nous possédions, assure même que l'opium n'a jamais réussi, sentence exagérée sans doute, mais qui confirme ce fait d'expériences qu'on ne doit l'employer qu'avec une grande réserve.

M. Fritz, de Prague, débute, dans le traitement du tétanos, par de légers diaphorétiques, tels que l'infusion de sureau; si en vingt-quatre heures il n'y a pas d'amélioration, il ajoute au rob de sureau deux scrupules de teinture d'opium pour la journée. Il augmente ensuite cette dose de deux scrupules tous les jours, jusqu'à ce que les accidens décroissent, et la diminue, suivant la même progression, jusqu'à la guérison complète. Dans une observation rapportée par ce médecin, la dose de la teinture fut portée jusqu'à une once et demie par jour, avec addition de demi-once de sirop

diacode, deux bains alcalins, et un gargarisme émollient chargé d'une once de teinture. On reconnaît dans une semblable méthode toute l'exagération, et sur beaucoup de malades on constaterait sans doute tous les dangers de la médication narcotique portée à son plus haut degré d'énergie.

Les sudorifiques très puissans ont été préconisés, et, selon quelques médecins, l'emportent de beaucoup sur les narcotiques opiacés et les antispasmodiques. L'alcali volatil, à la dose de dix à douze gouttes dans quatre cuillerées d'eau, qu'on peut réitérer trois ou quatre fois, en laissant deux heures d'intervalle entre chaque prise, a été l'objet de pompeux éloges. Ce médicament provoque, dit-on, une abondante sueur, suivie de la détente du système musculaire, et M. François, d'Auxerre, qui en a fait usage dans les contrées inter-tropicales, rapporte des observations en faveur de ses heureux résultats. Toutefois, ce ne pourrait être sans inconvénient, ou même sans danger que, chez nous, un stimulant aussi actif serait employé contre la myélite tétanique : la perturbation sudorifique qu'il détermine ne saurait convenir qu'au début de l'irritation, à cette époque où elle est encore facile à déplacer; et par conséquent alors que les antiphlogistiques, les saignées et les bains, offrent plus de certitude.

M. Stultz a eu recours, un des premiers, aux alcalins, qui jouirent pendant long-temps d'une grande vogue. Ce traitement se compose de bains faits avec la lessive de cendres ordinaires, à laquelle on ajoute ensuite une à deux onces de potasse caustique, et des potions contenant d'abord deux, puis trois, puis quatre drachmes de carbonate de potasse, dans six onces d'eau distillée, à prendre en six parties dans la journée.

Plusieurs praticiens ont publié des faits confirmatifs de ceux annoncés d'abord par M. Stultz; et l'on conçoit que ce traitement, moins incendiaire que le précédent, puisse, en effet, convenir davantage. Les bains excitans surtout, associés à des évacuations sanguines, convenablement abondantes, pourront produire de bons effets: la potion alcaline ne saurait convenir que si l'estomac était parfaitement exempt d'irritation.

M. Lembert a fait connaître l'efficacité de l'acétate de morphine, appliqué par la méthode endermique, contre le tétanos. Cette médication, déjà justifiée par plusieurs faits authentiques, consiste à placer à la nuque un vésicatoire, puis à le saupoudrer après la séparation de l'épiderme, avec un quart de grain d'abord, puis, douze heures après, avec un demi-grain d'acétate de morphine. Un tétanos traumatique, d'abord exaspéré par l'ipécacuanha, a été,

d'après une observation de M. Carioli, promptement guéri par ce moyen, que la raison ne repousserait qu'autant que l'on voudrait en faire un usage exclusif de celui des antiphlogistiques.

L'acide nitrique, destiné à aciduler les boissons; l'huile de térébenthine, employée à la dose d'une demi-once toutes les deux heures; l'ipécacuanha et l'émétique à doses réfractées, et une foule d'autres substances moins dignes d'être notées, constituent des moyens ou inutiles ou nuisibles, et dont le moindre inconvénient est, dans tous les cas, de faire perdre un temps précieux.

Quant aux difficultés spéciales que présente le traitement des tétaniques, la plus considérable consiste dans le resserrement excessif des mâchoires, et dans la contraction spasmodique des muscles du pharynx. Il est ordinairement inutile, toutefois, pour la vaincre, de fracturer ou d'extraire quelques dents. Presque toujours, on peut faire boire le malade, horizontalement couché sur le dos, en portant le liquide, au moyen d'une sonde de gomme élastique, ouverte à ses deux extrémités, entre la joue et les arcades dentaires, jusque derrière les dernières dents molaires. La nature a ménagé là un sillon par lequel les boissons parviennent aisément dans l'arrière-bouche. On pourrait encore introduire par le nez une sonde de gomme élastique jusque dans l'œsophage, et opérer ainsi l'ingestion des liquides médicamenteux et même alimentaires.

Quant aux frictions opiacées, ou avec les huiles de jusquiame, de camomille, de mille-pertuis et autres du même genre, ce sont des moyens accessoires, peu importans, et dont l'utilité réelle est très contestable.

Projet d'instrnction snr une maladie convulsive fréquente dans les colonies de l'Amérique, connne sous le nom de tétanos, Paris, 1786, in-8.

N. Heurteloup. Précis sur le tétanos des adultes, Paris, 1792, in-8.

J.-B. Dazilte. Observations sur le tétanos, Paris, 1792, in-8.

F.-E. Laurent. Mémoire clinique snr le tétanos chez les blessés, Strasbourg, 1797, in-8.

Fournier-Pescay. Dn tétanos traumatique, Paris, 1803, in-8.

L. Valentin. Conp-d'œil snr les différens modes de traiter le tétanos en Amérique, Paris, 1811, in-8.

P. Ledechault. Dissertation sur le tétanos en général et en particulier sur le tétanos traumatique, Paris, 1815, in-4.

J. Morison. Treatise on the tetanns, Newry, 1816, in-8.

H. Ward. Observations on tetanus, London, 1825, in-8.

L. J. Bégin.

THÉ. On donne ce nom, d'étymologie chinoise, à un végétal de

la polyandrie monogynie de Linné, ou de la famille des orangers de Jussieu; on en a fait aussi le type d'une série naturelle, les *théacées*. On se sert également du mot thé pour désigner les feuilles préparées de la plante, quand nous voulons les prescrire pour les usages médicinaux ou domestiques. L'arbuste toujours vert qui fournit le thé ressemble, selon MM. Mérat et de Lens, au *Camellia*. Présente-t-il plusieurs variétés, ainsi que la vigne? cela est probable. Les feuilles du thé que nous avons vues dans un herbier étaient moins épaisses que celles du Camellia, et leur face supérieure n'avait pas l'aspect vernissé que l'on remarque sur les feuilles de cette jolie plante si commune chez nous maintenant. En examinant la fleur du thé dans le *Botanical Magazine*, Pl. 998, nous lui avons trouvé la plus grande analogie avec celle du syringa de nos bosquets. Son fruit, formé d'une capsule globuleuse à trois loges, contient des semences huileuses qui s'altèrent promptement, ce qui les empêche de germer lorsqu'elles arrivent en Europe.

Cet arbuste croît surtout à la Chine, où on l'appelle *theh*, et au Japon où il est désigné par le mot *Tsjaa*; on le rencontre encore dans d'autres contrées orientales de l'Asie. Sa culture demande beaucoup de soin, et les produits qu'on en obtient rendent presque toutes les autres contrées du globe tributaires de ces régions pour des sommes considérables.

On récolte les feuilles de thé lorsque l'arbuste est parvenu à sa troisième année. La première cueillette se fait au mois de mars pendant le développement des feuilles; la seconde a lieu un mois après, ou, au plus tard, lorsque les feuilles ont atteint tout leur développement.

Soit pour les mieux conserver, soit pour développer leur parfum, ou leur enlever quelques qualités désagréables, ces différentes feuilles subissent des préparations que l'on croit les suivantes. On les plonge pendant quelques secondes dans l'eau bouillante, puis on les égoutte et on les fait sécher; après cela, on les roule entre les doigts, puis on les jette sur des poêles échauffés pour augmenter leur dessiccation, que l'on achève ensuite en les exposant sur des nattes ou dans des étuves; enfin, on les torréfie de nouveau. Ces préparations terminées, le thé est versé dans le commerce, où, selon sa couleur on le distingue en deux espèces: le thé vert et le thé noir; espèces qui comptent elles-mêmes un grand nombre de variétés d'après les qualités qui les distinguent. Quelques personnes attribuent ces deux espèces de thés, à deux variétés différentes de l'arbuste. Cette opinion compte peu de partisans.

Les *thés verts*, ainsi appelés à cause de leur couleur verte, quelquefois glauque ou grisâtre, sont en général plus roulés, d'une odeur plus suave et d'une saveur plus prononcée que les thés noirs. Les *thés noirs* ont une couleur brunâtre, une odeur moins marquée; il sont souvent mêlés de fragmens de branches; ils ont en général moins d'activité et agitent moins que les autres.

On compte parmi les variétés de thés verts, selon M. Richard: 1° le thé *heyswen, hysvin* ou *hyson*, c'est l'une des meilleures sortes et des plus répandues dans le commerce. Ses feuilles sont entières ou brisées, bien roulées, d'un ton vert-grisâtre, d'une odeur très prononcée et très agréable; 2° le thé *perlé*, préparé avec les feuilles plus jeunes ou plus divisées, est roulé davantage, plus globuleux et d'un moindre volume; 3° le *thé poudre à canon* est encore plus roulé, plus petit, et sa saveur plus prononcée.

Parmi les thés noirs, on trouve: 1° le thé *bou*, qui est le moins estimé; 2° le thé *saotchaon* ou *souchon*, que l'on vante comme l'un des plus agréables; sa couleur lui donne de la ressemblance avec le tabac à fumer. Les feuilles qui le composent sont peu roulées et ont en apparence plus de volume que les précédentes; elles sont adhérentes ou mêlées à de petits fragmens de branches; 3° le thé *pekao* ou *peko* a une couleur moins foncée; on trouve à l'une de ses extrémités un duvet blanchâtre qui lui a fait donner le nom qu'il porte, peko signifiant, dit-on, en chinois *pointe blanche*. Le plus simple examen suffit pour démontrer que ce thé est formé de plusieures petites feuilles réunies sur une même tige. Il existe un bien plus grand nombre de variétés de thé. Les unes sont consommées dans le Levant; les autres arrivent chez nous falsifiées ou altérées. Pour avoir des idées exactes sur le thé que l'on emploie communément, nous nous sommes procuré dans une bonne maison de commerce les variétés que nous avons indiquées; nous les avons déroulées à l'aide de l'eau bouillante, puis nous les avons examinées.

En nous occupant d'abord d'une variété rare de thé hyson, dont les feuilles étaient roulées sur leur longueur, puis réunies deux à deux, en forme de natte, et enfin rassemblées au nombre de six ou huit, en un petit faisceau de deux pouces de long, lié par ses extrémités comme de petites carottes de tabac, nous avons vu que, bien développées, ces feuilles étaient entières, ovales, d'une belle couleur verte, longues de deux pouces et demi, larges d'un pouce, dentées sur leur bord, et présentaient un pétiole consistant et court, qui se prolongeait sur la face inférieure de la feuille, par une nervure médiane saillante, qui ne fournissait

que des nervures latérales, peu nombreuses et peu marquées. Le thé hyson ordinaire nous a paru composé de feuilles entièrement semblables à celles que nous venons de décrire, si ce n'est qu'elles étaient brisées en plusieurs fragmens. Pour le thé perlé, ces fragmens étaient plus pliés, puis roulés sur eux-mêmes; ils étaient plus petits encore et roulés en long, puis en travers, pour le thé poudre à canon.

Nous avons ensuite examiné deux variétés de thé noir, le souchon et le péko. Nous avions à notre disposition deux sortes de thé souchon, l'une en boule, qui est rare, l'autre en fragmens, c'est le souchon ordinaire. La première, en masse globuleuse, du volume d'une aveline, était formée par des extrémités de branches, composées de deux ou trois feuilles alternes. La feuille terminale était à peine développée, et les autres moins que celles du beau thé vert, que nous avons décrites, et auxquelles d'ailleurs elles ressemblaient entièrement. Le souchon ordinaire ne différait du souchon en boule, qu'en ce que ses feuilles étaient le plus souvent isolées ou seulement réunies au nombre de deux. Dans le péko à pointes blanches, les feuilles étaient très petites; l'espèce de duvet blanc grisâtre qui distingue cette variété semblait tenir au peu de développement de la petite feuille qui termine la courte branche qui compose ce thé; ce duvet disparaissait par le séjour dans l'eau. Nous avons enfin constaté que dans une autre sorte de péko, formée de feuilles roulées sur leur longueur, et rassemblées en petites bottes, les feuilles étaient entières, peu développées, au nombre de deux ou de trois sur une même petite branche.

D'après les courtes recherches que nous venons d'exposer, nous sommes porté à penser que le thé vert et le thé noir proviennent de la même plante; que les thés verts se préparent avec les feuilles inférieures des branches, ou les plus développées, et que les extrémités de ces branches, au contraire, non entièrement épanouies, fournissent les thés noirs; que la couleur noire de ceux-ci semble être un des résultats de la préparation que les feuilles encore tendres subissent; et que leur saveur peu prononcée qui, quelquefois cependant, rappelle celle de l'armoise, dépend du peu de développement qu'elles ont acquis. Nous croyons que les thés verts, préparés avec les feuilles plus développées, conservent mieux leur couleur, et ont acquis un parfum plus prononcé, fort estimé en France; que la saveur très suave et très agréable de l'*hyson natté*, variété rare dans le commerce, et de l'hyson ordinaire, fournis, l'un et l'autre, par des feuilles entièrement développées, perd de son agrément, en acquérant trop de force dans le thé

poudre à canon, ou parce que ces feuilles, brisées en fragment, sont trop anciennes et trop odorantes, ou parce qu'elles ont subi une préparation différente ou plus prolongée. Les variétés de plants et de terrains, ou l'addition d'aromes étrangers, entrent-elles pour quelque chose dans les modifications de saveur que l'on rencontre dans les différens thés? C'est ce que nous n'entreprendrons pas de décider.

Nous trouvons enfin qu'à défaut des deux variétés rares et supérieures que nous avons mentionnées, le thé hyson ordinaire est préférable aux autres par la saveur franche et agréable qui le distingue. Au reste, on sait que l'on fait de ces différens thés des mélanges variés pour satisfaire tous les goûts.

L'analyse chimique du thé n'a encore rien fait connaître de satisfaisant sur cette substance, quoique plusieurs chimistes s'en soient déjà occupés.

L'action du thé varie sur l'économie selon la force de l'infusion et l'espèce de thé employée. A la dose d'un demi-gros pour une livre d'eau, l'infection de thé excite à peine les appareils digestif, circulatoire et cérébro-spinal, mais elle augmente sensiblement la sécrétion urinaire et la transpiration. A une dose double et triple, le thé active encore l'action des reins et de la peau; mais de plus il stimule l'appareil digestif, augmente la rapidité de la circulation, et excite le système nerveux d'une manière remarquable, au moins chez la plupart des sujets. Ainsi, il augmente l'activité de l'esprit, le dispose à la gaîté, éloigne le sommeil, et occasione dans les membres une sorte d'agitation qui commande le mouvement. Ces effets, plutôt agréables que pénibles, se dissipent après avoir duré une ou deux heures. A dose égale, le thé vert produit des effets plus marqués que le noir.

Les Chinois et les Japonais portent, dit-on, habituellement du thé sur eux, et le prennent en substance comme certains individus de notre Europe mâchent ou chiquent du tabac. Ce qui paraît plus certain, c'est que les peuples de l'Asie boivent l'infusion de thé légère et non sucrée qu'ils en usent un grand nombre de fois par jour, et qu'ils paraissent s'en servir pour ôter aux eaux de leur pays les principes malfaisans qu'elles contiennent. En Hollande et en Angleterre, l'usage du thé, quoique moins répandu, l'est cependant bien plus que chez nous. En France, comme boisson de table, on emploie l'infusion de thé quelquefois au déjeuner, mais bien plus ordinairement le soir, où elle sert de motif de réunion. L'infusion se prépare alors avec un gros ou un gros et demi de la plante exotique pour une livre d'eau. On la sucre, et on y

ajoute presque toujours un sixième ou un huitième de lait. Tantôt on la prend seule, tantôt elle sert d'assaisonnement à quelque pâtisserie variable selon le goût, la mode ou la saison.

Lorsque le thé est prescrit comme médicament, on diminue la dose de moitié; on le sucre, mais on n'y ajoute pas de lait. On l'emploie surtout alors dans les cas d'indigestions occasionées par l'usage d'une trop grande quantité d'alimens, surtout lorsque, par eux-mêmes, ceux-ci sont lourds et de difficile digestion. Le thé conviendrait beaucoup moins dans le cas où la surcharge de l'appareil digestif aurait été causée par des alimens excitans et des boissons alcooliques, à moins que son abondance ne déterminât de rapides vomissemens, ce qui a lieu avec avantage dans la plupart des cas.

C'est à l'usage presque continuel de cette infusion très légère de thé que Tulpius attribue le bonheur que les Chinois ont, dit-on, d'être préservés de la pierre et de la goutte; mais il faut rechercher la cause de cet avantage dans le climat ou dans quelque autre habitude des Chinois, car les Hollandais et les Anglais qui prennent aussi beaucoup de thé, sont fréquemment exposés à ces deux maladies.

S'il faut en croire Nicolas Grimm, le thé est une cause fréquente de diabètès en Chine. On conçoit ce résultat par l'excitation continuelle dans laquelle cette boisson entretient le système rénal.

L'action excitante du thé sur le système cérébro-spinal, a été constatée par Lettsom, qui a vu donner cette substance en poudre. On a tiré parti de cette propriété que partage l'infusion un peu forte du thé, en prescrivant celle-ci dans un cas d'empoisonnement par l'opium, rapporté dans le n° 78 de la *Gazette médicale* de 1833. Ses avantages ont été aussi remarquables que ceux du café en pareille circonstance.

Quoique difficile à remplacer, cependant on a essayé de substituer au thé, la sauge, la véronique et une foule d'autres plantes. La fleur de tilleul, séparée de son pédoncule et de la bractée qui l'accompagne, est une de celle que l'on conseille le plus généralement. Son infusion remplace en effet, assez bien, celle du thé, qui, dans la plupart des cas, surtout lorsqu'elle est légère, doit ses propriétés principales à la quantité d'eau qu'elle porte dans l'économie, autant qu'au léger principe excitant dont elle est le véhicule. MARTIN SOLON.

THÉRIAQUE. s. f. *theriaca*. Mélange monstrueux de près de quatre-vingts substances de nature et de propriété diverses,

inventée d'abord et célébrée contre les effets de la morsure des animaux venimeux, ayant reçu par la suite de nombreuses applications thérapeutiques, regardée long-temps comme l'un de nos plus précieux médicamens, et aujourd'hui terriblement déchue de son antique réputation, la thériaque tire son nom, aussi bizarre que sa composition, du mot grec φηριον, qui veut dire bête fauve, et le doit; soit aux propriétés qu'on lui supposait contre le venin des animaux, soit à ce que l'on faisait entrer la chair de vipère dans sa composition.

Le dernier *Codex* de Paris (1818) a conservé ce médicament sous le nom d'*électuaire opiatique polypharmaque*, et voici comment il a classé les nombreuses substances qui le composent. Dans une première classe il a placé les *substances âcres*, telle que la pulpe de scille, la racine d'asaret, l'agaric blanc, les semences de bunias ou navet sauvage et celles de thlaspi; dans une seconde, les *substances amères*, savoir: la myrrhe, les sommités de petite centaurée, les racines de gentiane et de rhubarbe, le scordium, le chamœdris, le chamœpythis, et les sommités de mille-pertuis; dans une troisième, les *substances astringentes* suivantes: pétales de roses rouges, racine de potentille rampante, suc d'hypocistes, suc d'acacia, chalcitis brûlé ou colcothar; dans une quatrième, les *aromates exotiques*, tels que les écorces de canelle et de cassia lignea, la racine de gingembre, le poivre long, le poivre noir, l'amome, le cardamome, les feuilles de malabathrum, l'herbe de schenante, la racine et la tige du nard des Indes, les racines de nard celtique, de costus d'Arabie et d'acore vrai, le bois d'aloës; dans une cinquième, les *aromates indigènes*, safran, écorce de citron sèche, calament des montagnes, dictame de Crète, fleur de stœchas d'Arabie, verticelles de marrube, sommités de pouliot, de narcisse et de marjolaine, racine d'iris de Florence; dans une sixième, les *aromates tirés des ombellifères*, savoir: les semences de persil de Macédoine, d'ammi, de fenouil, d'anis, de seseli, de daucus de Crète, de racine de mœum; dans une septième, les *résines et baumes* suivans: xilobalsamum, carpobalsamum, opobalsamum, oliban, térébenthine de Chio, mastic, baume de Judée, storax calamite; dans une huitième, sous le titre de *substances fétides*, les racines de grande valériane et d'aristoloche menue, le galbanum, l'opoponax, le sagapenum, et le castoréum; dans une neuvième, les *substances vireuses*, elle ne comprend que l'opium; dans une ixième, les *terres inertes*, elle ne renferme que la terre de Lemnos; dans une onzième, le *gommes*, les *fécules*, etc., telles que la gomme du Sénégal, la mie de pain, la farine d'orobe, la chair de vipère;

dans une douzième, les *substances douces*, suc de réglisse et miel de Narbonne; enfin, le vin d'Espagne dans une treizième classe.

Nous demandons pardon aux lecteurs de les avoir ennuyés de cette longue énumération, mais il fallait exposer à leurs regards ce chaos médicamenteux pour leur en faire mieux voir toute la difformité. Une seule pensée un peu saine de thérapeutique a-t-elle pu présider à l'association de tous ces agens, qui se contrarient, se repoussent, ou s'entre-détruisent, quand ils ne sont pas inertes ou inutiles? Combien de substances ne pourrait-on pas distraire de ce composé sans lui rien faire perdre de ses propriétés réelles? Enfin, quels effets peut-on s'en promettre que l'on n'obtînt bien plus sûrement de la réunion de trois ou quatre des principaux d'entre eux? Mais un respect superstitieux a protégé jusqu'à ce jour la thériaque contre les modifications que réclame sa composition. On craint, dit-on, qu'elle ne perde à être simplifiée. En vérité, nous serions tenté de demander si ce médicament a vraiment quelque chose à risquer dans cette tentative; nous concevrions ces craintes s'il s'agissait d'un agent thérapeutique doué de propriétés nombreuses, exclusives et spéciales. Mais la thériaque n'est pas dans ce cas; on ne lui reconnaît de propriétés aujourd'hui que d'être tonique, excitante et un peu calmante; il est facile de la remplacer par des combinaisons beaucoup plus simples, il n'y a rien de spécial dans son action. Aussi son emploi est-il restreint à un petit nombre de cas particuliers, et n'y est même pas indispensable.

On la prescrit dans les langueurs et les faiblesses d'estomac, chez les chlorotiques, chez les vieillards, dans les convalescences des affections de longue durée qui ont réduit les malades à un état presque anémique, et dans le marasme qui accompagne les grandes suppurations; on l'emploie encore avec succès dans les gastralgies, principalement sous forme d'épithème arrosé de laudanum et appliqué sur la région épigastrique. Par suite sans doute de son ancienne renommée comme antidote, on l'administre encore après la morsure de la vipère pour combattre les lypothimies et les anxiétés précordiales. On l'a conseillée aussi contre les vomissemens qui accompagnent le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac. A l'intérieur, on la donne depuis la dose d'un scrupule jusqu'à deux.

Nous n'entrerons pas dans les détails de sa préparation; mais nous devons dire qu'elle s'altère avec le temps, de brune couleur marron qu'elle était, elle devient noire en vieillissant et prend une autre odeur. Ses propriétés elles-mêmes se modifient; l'opium, qui entre

dans sa composition à-peu-près dans la proportion d'un grain par gros, lui communique ses propriétés calmantes d'une manière assez prononcée tant qu'elle est récente, mais à mesure qu'elle vieillit, la fermentation qui s'opère au sein du mélange altère ou décompose l'opium, et la thériaque devient alors moins calmante et plus tonique et plus excitante. Il importe de tenir compte de cette différence dans la pratique.

Il existe encore deux autres espèces de thériaque, la *thériaque céleste* et la *thériaque des pauvres*. On préparait aussi une *eau thériacale*. Ces trois médicamens sont généralement abandonnés; on les trouverait peut-être à peine aujourd'hui dans les officines.

L. Ch. Roche.

THROMBUS. *Voyez* Saignée.

THRYDACE. *Voyez* Laitue.

THYM, *thymus vulgaris*, plante de la famille des labiées, qui partage toutes les propriétés de cette famille. Elle croît dans nos jardins, dans le midi de la France, et se fait remarquer par son odeur pénétrante, forte, mais assez agréable. L'huile essentielle de cette plante contient du camphre, selon Neumann. Le thym est employé comme condiment, il entre dans la composition des *espèces aromatiques*, et pourrait être employé seul en cette qualité.

Martin Solon.

TIC DOULOUREUX. *Voyez* Névralgie.

TIERCE (Fièvre.) *Voyez* Fièvres.

TILLEUL. *Tilia*. Ce grand et bel arbre, qui donne son nom à une famille naturelle appartient à la polyandrie monogynie. A part les services qu'il rend sous une foule de rapports, il fournit à la médecine ses feuilles, qui sont utilisées comme émollientes à cause de la grande quantité de mucilage qu'elles contiennent, et ses fleurs, qui sont, depuis un temps immémorial, en possession du titre d'antispasmodique. Ces fleurs ont une odeur douce et suave, et une saveur agréable. Lorsqu'elles sont desséchées avec soin et mondées de leurs bractées et de leurs pédoncules, elles donnent une eau distillée parfumée, dont on fait un grand usage, et une infusion douée de propriétés analogues et dont l'emploi n'est pas moins répandu. L'analyse chimique n'a pas fait encore connaître exactement les principes qui entrent dans leur composition, d'une manière bien exacte : elle y a signalé seulement l'existence de la chlorophylle du tannin, d'une matière extractive brunâtre et de quelques sels.

Quant à ses propriétés médicales, elles sont plutôt supposées

que bien établies, ou plutôt leur nullité est vraiment démontrée; en effet, elles ne suscitent aucun des phénomènes que produit le thé, par exemple. On peut donc conserver ces fleurs pour faire de la tisane aux femmes nerveuses, aux hypochondriaques, etc., et leur eau distillée, pour servir de base aux potions calmantes, pourvu qu'on n'en attende pas plus d'effet qu'elles ne peuvent en produire. D'ailleurs il faut dire qu'on ne leur a jamais attribué une grande énergie médicamenteuse, bien qu'on les ait conseillées contre l'asthme, l'épilepsie et les convulsions, maladies contre lesquelles, à coup-sûr, elles sont bien impuissantes : c'est gratuitement qu'on leur suppose un principe enivrant et exhilarant, dont les effets ne sont pas suffisamment constatés.

L'emploi des fleurs de tilleul se borne à l'infusion et à l'eau distillée. La première se fait en versant de l'eau bouillante sur quelques pincées de ces fleurs, auxquelles on ajoute le plus souvent quelques feuilles d'oranger. On remarque que cette infusion, claire d'abord, prend bientôt une teinte d'un rouge foncé. Quant à l'eau distillée, on la prépare très chargée de principes, en faisant passer plusieurs fois la même eau sur de nouvelles quantités de fleurs. La dose est de deux à quatre onces, mais rarement on l'emploie seule; presque toujours, elle sert d'excipient à des médicamens plus actifs. F. Ratier.

TIRE-BALLE. s. m. *strumbulcus*; instrument destiné à extraire de nos organes les corps étrangers et spécialement les balles de fusil ou de pistolet, que l'explosion de la poudre à canon y a fait pénétrer.

Les anciens avaient imaginé déjà un grand nombre de machines à l'aide desquelles ils saisissaient et retiraient les traits enfoncés et plus ou moins solidement retenus dans les diverses parties du corps. Mais ces inventions appartiennent exclusivement à l'histoire de l'art, et il serait sans le moindre intérêt d'en reproduire les descriptions.

L'invention de la poudre à canon vint créer de nouvelles nécessités et procurer un nouvel aliment au génie chirurgical. La nécessité de débarrasser aussi promptement que possible les tissus vivans des corps étrangers qu'ils recèlent et qui constituent pour eux des causes incessantes, actives et dangereuses, d'inflammation fut bientôt si vivement et si généralement sentie, que rien ne fut épargné afin de remplir cette première et fondamentale indication du traitement des plaies d'armes à feu. Mais les chirurgiens, peu versés encore dans les connaissances anatomiques, redoutèrent de porter l'instrument tranchant dans ces plaies, de les agrandir, de

rendre ainsi leur exploration ainsi que leur simplification plus facile. De-là cette forme compliquée des premiers tire-balles, qui devaient agir à-la-fois en dilatant les solutions de continuité, et en saisissant sur place les projectiles entre leurs branches élastiques. Un de ces tire-balles à trois branches a donné, dit-on, l'idée de la pince de même forme, qui sert actuellement à saisir et à fixer la la pierre dans la vessie, suivant le procédé de lithotritie le plus généralemeut employé jusque dans ces derniers temps.

Tous ces instrumens ont graduellement disparu de la pratique et Percy peut être considéré comme leur dernier historien. Ainsi que ce savant chirurgien l'a fait remarquer, la curette, les pinces et le tire-fond suffisent aujourd'hui à tous les besoins de la pratique à l'armée.

S'il nous est permis même de prononcer, d'après une expérience déjà ancienne et reposant sur une base assez large, la curette pourrait sans inconvéniens aller rejoindre les instrumens dont il a été question. Elle est destinée, dit-on, à aller puiser, au milieu des tissus qui la laissent libre, la balle que la profondeur de la position dérobe à l'action des doigts. Mais si une tige étroite, terminée par une cuiller profonde peut parvenir jusqu'au projectile, se glisser sur un de ses côtés, arriver au dessous dc lui, et le prendre dans la cavité pour l'amener au dehors, avec quelle facilité bien plus grande, des pinces suffisamment longues et terminées par des mors convenables, n'iront-elles pas la saisir directement avec une force suffisante pour ne pas lui permettre d'échapper? le tire-balle de Thomarin, que l'on trouve encore dans quelques anciennes caisses d'instrumens de chirurgie militaire, et qui consiste en une curette sur la cavité de laquelle vient tomber l'extrémité, coupée en biseau, d'une tige d'acier, placée à coulisse au devant de son manche, et destinée à fixer la balle que l'on y a fait entrer, le tire-balle qui réunit la curette à la pince ne présente en effet aucun avantage spécial et reste sans emploi.

Des pinces longues de neuf à dix pouces, solides, à branches croisées, terminées par des cuillers élargies, évidées, garnies à la face interne de dentelures aiguës et perforées à leur partie la plus profonde, tel est le seul tire-balle dont on ait besoin dans tous les cas où le projectile est libre dans les parties molles. Le croisement des branches permet de donner aux cuillers un degré d'ouverture suffisant pour saisir les petites balles, avant que les tiges cessent d'être parallèles et exercent aucune action dilatante sur les parois de la plaie. Leur longueur est telle qu'elles peuvent atteindre bien au delà du centre du membre le plus volumineux, et que des balles situées

plus loin devraient être extraites au moyen de contre-ouvertures. Enfin les aspérités de la face interne de la cueiller s'opposent efficacement à ce que les balles une fois saisies, s'échappent par l'effet des frottemens qu'elles exercent contre les parois de la plaie. Ces pinces, assez semblables aux pinces à polypes, doivent être portées fermées jusque sur la balle; leur extrémité promenée sur la partie à la manière d'un stylet sert à explorer exactement et le corps étranger et les parties environnantes ; puis, lorsqu'elles touchent ce corps, le chirurgien les ouvre doucement, donnant aux cueillers un degré d'écartement suffisant pour le loger, et, les poussant en avant, le saisit enfin et l'amène au dehors. Cette action est à-la-fois simple, directe, facile et sûre. Dans beaucoup de cas même, les pinces à pansement constituent d'excellens tire-balles. Lorsque les projectiles sont incrustés dans des os, ces instrumens à la vérité ne peuvent plus suffire; mais la curette n'aurait pas plus d'efficacité, et il faut recourir au tire-fond. L.-J. Bégin.

TIRE-FOND. s. m. Instrument de chirurgie destiné à pénétrer les corps étrangers, à se fixer dans leur substance et à fournir ainsi le moyen de les extraire. Il se compose d'une vis double, longue de neuf à douze lignes, solide, parfaitement évidée, et disposée de telle sorte que les lames qu'elle détache des corps ductiles, comme les balles de plomb, par exemple, remontent le long du sillon qui les sépare, et s'y logent. L'autre extrémité du tire-fond présente un anneau, qui lui sert de manche et qu'on pouvait au besoin, dans les anciens appareils à trépan, engager dans le crochet de l'élévatoire de J.-L. Petit ou de Louis, afin d'augmenter la force de traction exercée sur lui. La longueur totale de l'instrument doit être de quatre à six pouces. Toute la perfection consiste dans les dispositions de sa mèche.

Le tire-fond était autrefois enfoncé dans le trou percé au centre de la pièce d'os qui cernait la couronne du trépan, afin de l'enlever; mais, depuis long-temps, cette indication est remplie avec le manche d'une spatule, qui sert à ébranler, à détacher et à soulever le disque osseux. Les chirurgiens-dentistes en font quelquefois usage, afin d'enlever du fond des alvéoles les portions de racines qui ne présentent aucune prise aux autres instrumens, cas qui sont fort rares, et dans lesquels on hésite d'autant plus à se servir de la mèche perforatrice qu'il faut beaucoup d'habitude pour le faire sans danger.

Un tire-fond très délié, contenu dans une canule armée de dentelures à son extrémité, fut proposé par Fabrice de Hilden, afin d'extraire les corps étrangers du conduit auditif externe. La diffi-

culté de fixer ces corps, le danger d'une pression trop forte, qui les refoulerait contre la membrane du tympan, et enfin le grand nombre d'autres, qui ne se prêteraient pas à la perforation, sont autant de circonstances qui ont fait alors rejeter cet instrument.

Enfin les balles ont fréquemment réclamé l'application du tire-fond. Il faut, pour qu'il leur devienne applicable, qu'elles soient fixées dans des tissus solides, tels que celui des os, avec assez de force et d'une manière assez étroite pour être inaccessibles aux pinces ou aux doigts du chirurgien. Les parties étant alors convenablement mises à découvert, la mèche du tire-fond est portée sur la balle, dans laquelle on la fait pénétrer par une action lente, ménagée et accompagnée de la moindre pression possible, afin de ne pas confondre davantage encore les lames osseuses sous-jacentes. Lorsque la tige est solidement implantée dans le corps étranger, on s'en sert pour l'ébranler, le dégager et l'attirer enfin hors des parties. S'il est besoin d'agrandir son ouverture d'entrée à raison de l'aplatissement ou de la déformation qu'elle peut avoir éprouvée en s'arrêtant, le couteau lenticulaire, un fort scalpel ou une couronne de trépan, serviraient à remplir cette indication. Nos prédécesseurs renfermaient le tire-fond dans une canule, que Percy a fait supprimer. Ce conducteur, inutile sans doute, lorsque la balle est fixe, pourrait cependant le devenir, si elle était mobile, ou du moins assez susceptible de tourner sous l'action de la mèche, pour que celle-ci ne pût pénétrer. La canule, étant garnie de dentelures aiguës, inclinées de droite à gauche, pourrait être alors portée sur le projectile et le retenir solidement pendant que le chirurgien ferait agir le tirefond de gauche à droite. C'est dans cette intention, plutôt sans doute que comme moyen protecteur des parties molles, que la canule dont il s'agit pourrait être encore préconisée. Ajoutons toutefois que les cas dans lesquels elle pourrait être utile sont si rares, et qu'on peut d'ailleurs y remédier si bien par d'autres moyens, qu'ils ne valent pas la peine que l'on surcharge encore notre arsenal déjà si compliqué. L.-J. Bégin.

TISANE. Ce nom, tiré de πτισάνη, *orge mondé*, a été donné à des médicamens liquides provenant de l'action de l'eau sur des substances végétales, et destinés à servir de boisson habituelle aux malades. On les prépare par macération, infusion ou décoction, suivant la nature des substances sur lesquelles l'eau doit agir; et comme on les emploie généralement dans l'intervalle de médicamens plus actifs, on demande qu'elles soient, autant que possible, claires, transparentes et peu chargées; cependant, il y a des exceptions à cette règle. On traite par macération ou infusion

les substances sèches, d'une texture lâche, et qui cèdent facilement leurs principes à l'eau, comme la *gentiane* ou la *rhubarbe*; on traite de même la *réglisse* pour éviter la solution d'une huile brune, âcre et résineuse, qui se dissoudrait si on employait la décoction, ainsi que l'amidon, qui contribuerait à rendre la tisane trouble et désagréable. On traite par infusion, exclusivement, presque toutes les substances aromatiques, telles que la *serpentaire de Virginie*, la *valériane*, la *menthe*, l'*hysope*, le *thé*, la *camomille*, le *tilleul*, etc., et les plantes et fleurs sèches non aromatiques, comme la *bourrache*, la *chicorée*, la *mauve*, le *coquelicot*, etc.; les premières, parce que l'odeur se dissiperait par la décoction; les secondes, parce qu'elles fourniraient par ce moyen un liquide trouble et de saveur plus désagréable. Plusieurs des substances qui viennent d'être nommées, comme la bourrache et la mauve, produisent souvent, étant administrées en tisane, des pesanteurs d'estomac ou des nausées que le médecin est tenté d'attribuer à toute autre cause qu'à des plantes réputées peu actives. Cet effet, très préjudiciable, est dû aux poils rudes qui couvrent la bourrache d'une part, ou au duvet cotonneux des calices de la mauve; ce duvet, passant à travers le tissu lâche qui sert ordinairement à couler les tisanes, irrite mécaniquement les parois de l'estomac, et cause les effets signalés. Ces tisanes doivent être passées sans expression à travers un tissu serré, ou mieux doivent être filtrées au papier. La même remarque s'applique à toutes les plantes couvertes de poils ou de duvet, et à beaucoup de fleurs synanthérées, comme l'*arnica*, le *tussilage* et le *pied-de-chat*. On traite par décoction les substances amylacées, lorsqu'on a pour but d'en dissoudre l'amidon, comme l'*orge mondé* ou *perlé* et la *racine de chiendent*. Cette dernière substance doit être bien nettoyée des écailles foliacées qui sont à l'extérieur, coupée et légèrement pilée dans un mortier pour briser l'épiderme jaune siliceux, qui s'opposerait à la solution des principes de l'intérieur. On traite également par décoction, mais après une macération préalable pour les attendrir, le bois de *gayac*, la *squine*, la *salsepareille*, et beaucoup d'autres racines sèches, dures et inodores, comme la *patience*, la *bardane*, etc. Il faut faire observer, cependant, que la plupart de ces substances, et notamment les trois dernières, donnent des tisanes plus belles et véritablement plus chargées de principes actifs, lorsque, après les avoir divisées suffisamment, on les traite par une infusion un peu prolongée. Enfin, on fait usage de tisanes composées d'un plus ou moins grand nombre de substances, comme la *tisane des cinq racines apéri-*

tives, la *tisane sudorifique*, celle dite de *Feltz*, etc. On prescrit pour règle ordinaire, de préparer ces tisanes en faisant bouillir d'abord les substances les plus dures ou non aromatiques, et de faire infuser ou macérer les autres; mais presque toujours encore ces médicamens se préparent mieux par une seule et même opération, qui est l'infusion. Prenons pour exemple la tisane apéritive composée des racines d'*asperge* et de *petit houx*, qui sont inodores et que l'on recommande de faire bouillir dans l'eau, et de celles d'*ache*, de *fenouil* et de *persil*, qui, étant aromatiques, sont traitées seulement par infusion; mais M. Henry père s'est assuré que ces cinq racines, sans exception, fournissaient plus de principes solubles par le dernier procédé, de sorte qu'on doit l'appliquer à toutes. Pour la tisane de Feltz, composée de salsepareille, sulfure d'antimoine et colle de poisson, M. Rayer a suffisamment exposé, dans le troisième volume de ce Dictionnaire (pag. 53 et 56), toute l'infidélité de ce médicament, résultant des quantités variables d'acide arsénieux que le sulfure d'antimoine cède à l'eau; d'où il suit que ce liquide n'emprunte tantôt rien au sulfure, et d'autres fois produit des purgations et des vomissemens considérables; et comme il résulte des expériences de M. Rayer que le sulfure n'agit que par l'arsenic qu'il contient, sans doute les médecins feraient bien de le remplacer, dans la tisane de Feltz, par une dose minime et constante d'acide arsénieux. J'ai proposé de faire cette substitution dans la *Pharmacopée raisonnée*, mais j'ai indiqué la dose de un grain d'acide arsénieux au lieu de deux onces de sulfure d'antimoine, et cette quantité, bien que très inférieure à celle contenue dans le sulfure, est trop forte pour l'usage; un sixième de grain au lieu de quatre onces de sulfure paraît être la dose suffisante. GUIBOURT.

TITHYMALE. Ce nom, dérivé de τιτθός, *mamelle*, et de μαλὸς, *pernicieux*, a été donné à la plupart de nos euphorbes indigènes, à cause de leur suc laiteux, âcre et fort dangereux. Les principales espèces sont: 1° l'ÉPURGE, *euphorbia lathyris* L., dont les semences étaient autrefois usitées comme purgatives, sous le nom de *grana regia minora*, et dont l'huile exprimée purge à la dose de huit gouttes; 2° l'ÉSULE, *euphorbia esula* L., dont on employait l'écorce de la racine comme un fort purgatif hydragogue; 3° le RÉVEILLE-MATIN, *euphorbia helioscopia*, petite plante très commune dans tous les lieux cultivés, dont le suc est souvent employé par le peuple pour détruire les poireaux et les verrues; 4° le PETIT-CYPRÈS, *euphorbia cyparissias*; le CHAMÆSYCE, ou petit figuier, *euphorbia chamæsyce* L., etc. De toutes ces plantes, la seule

qu'on puisse regretter de voir négligée est l'épurge, à cause de l'huile exprimée de ses graines, qui purge bien à la dose de six à huit gouttes, sans avoir l'irrégularité, ni les dangereux effets offerts souvent par l'huile de *croton tiglium*. GUIBOURT.

TOLU. *Voyez* BAUME.

TONIQUES. On donne, en thérapeutique, le nom de médicamens toniques à ceux qui relèvent et augmentent le ton ou la vitalité des organes, afin d'en rendre l'action plus énergique et plus durable. Ce mot vient du grec τονος, qui signifie *ton, rigidité*. La classe de médicamens qu'il indique, admise depuis des siècles, comprend toutes les substances que l'on opposait à la division dichotomique des maladies, que Thémison attribuait à la faiblesse. Long-temps après, Brown, adoptant les idées de ce chef des méthodistes, mit en vogue les médicamens toniques contre les maladies qu'il appelait asthéniques, et qui, selon lui, étaient les plus nombreuses. Bon nombre de ces médicamens passent maintenant dans l'école italienne pour des CONTRE-STIMULANS. (*Voyez* ce mot.) Le peuple conserve encore quelques restes de la pratique du médecin écossais, et se met à l'usage du vin chaud sucré au début de beaucoup de phlegmasies graves, à cause du sentiment de faiblesse très prononcé qui accompagne ordinairement leur invasion. Le professeur Broussais a fait avec raison, justice de l'usage pernicieux de cette médication dans le traitement des inflammations intestinales qui prennent l'apparence trompeuse de l'adynamie, et sur la nature desquelles les médecins qui l'ont précédé commettaient tant de graves erreurs par l'adoption aveugle des mots *putride* et *adynamique*. Mais l'exclusion s'est étendue plus qu'il ne convenait, et les toniques sont maintenant trop généralement abandonnés.

Désignés autrefois sous les noms d'alexipharmaques, de cordiaux, de fortifians, de corroborans, d'échauffans, etc., les toniques sont de plusieurs sortes; les uns sont fixes ou froids, ainsi qu'on le dit; les autres sont diffusibles, chauds ou stimulans; les toniques de ces deux premières classes n'ont d'action qu'en excitant les tissus; il en est une troisième qui agit d'une manière durable, en s'assimilant avec eux. On range dans la première les toniques amers et astringens; on met dans la seconde les toniques aromatiques et spiritueux; nous plaçons dans la troisième les toniques analeptiques. Il est beaucoup de substances qui présentent réunies ces diverses propriétés que nous examinerons séparément.

L'action générale des toniques sur l'économie se comprend par

la seule définition que l'on donne de ces médicamens. Introduits dans les voies digestives, à petite dose, les toniques déterminent, dans la région épigastrique, une sensation de chaleur plus ou moins prononcée, selon leur énergie. La circulation capillaire et l'influx nerveux de la membrane muqueuse augmentant d'activité, la digestion devient plus facile, plus prompte, et si cet état de fluxion ou d'hypérémie est poussé plus loin, ou trop long-temps prolongé, ou bien si les tissus s'y trouvent prédisposés, une inflammation peut en être la conséquence. Sans donner un effroi puéril des toniques, la possibilité de ce résultat doit engager le médecin à s'assurer de l'état de l'estomac avant de déposer dans cet organe des médicamens excitans. L'action locale des toniques sur l'estomac et l'introduction dans le torrent de la circulation des principes qui les constituent et qui y pénètrent par voie d'absorption, déterminent sur le reste de l'économie l'action générale que l'on observe, et qui donne aux malades la sensation d'une augmentation de vitalité. « Je me sens plus vivante, » me disait une dame âgée, après avoir fait usage, pendant quelques jours, de l'infusion de polygala de Virginie pour un catarrhe pulmonaire chronique, accompagné d'un grand état d'affaiblissement. On voit, en effet, sous l'influence de la médication tonique, la circulation, la respiration et la calorification s'activer, les sécrétions se rétablir, l'absorption devenir plus prompte, les sens meilleurs, l'action musculaire plus énergique.

Ces effets sont soumis d'une manière remarquable aux influences de l'habitude. Ainsi, les personnes qui font un usage ordinaire de toniques, ont souvent besoin de les continuer dans une certaine mesure pendant l'état de maladie. Quelques individus de notre pays sont dans ce cas ; les Russes et la plupart des peuples du nord donnent en général une preuve de cette assertion. Il faut, au contraire, employer les toniques avec ménagement sur les personnes qui n'y sont point habituées. Enfin, on ne doit les administrer qu'après avoir fait parmi eux un choix que l'indication morbide et l'action particulière de ces différens agens détermineront.

Les *toniques amers* sont remarquables par la saveur caractéristique qu'ils présentent. Le palais l'analyse et la reconnaît très bien ; on la retrouve dans une foule d'extraits et d'alcaloïdes, la quinine, par exemple. M. Tonery, pharmacien à Solomiac, assure que le charbon animal la détruit ; il est certain qu'on la masque aisément par le mélange de substances aromatiques. Les végétaux seuls sont en possession de donner ces amers, les principaux sont :

le quinquina, le polygala sénéga, le quassia amara, la gentiane, la centaurée, la ményanthe, le houblon, la chicorée, le pissenlit, la fumeterre, la patience et la bardane. On emploie depuis longtemps la plupart des neuf dernières plantes, qui sont indigènes, sous forme de suc, d'infusion, ou d'extrait, non-seulement pour exciter les solides, mais on s'en sert aussi avec utilité pour modifier les liquides et toute l'économie dans certains cas de cachexie anémique, dont on s'occupait davantage autrefois, et contre lesquels les préparations de quinquina agissent aussi avec efficacité.

Les *toniques astringens*, caractérisés par leur saveur acerbe, styptique, astringente, comme on le dit, sont fournis par des végétaux et des minéraux. Les astringens végétaux doivent leurs propriétés à la présence du tannin et de l'acide gallique qui s'y trouvent dans la plupart des cas, enveloppés d'une plus ou moins grande quantité de mucilage ou d'amidon. Ces dernières substances masquent ou diminuent la forme de ces modificateurs dans des proportions variées. On peut ranger ces astringens, d'après leur énergie croissante, à-peu-près dans l'ordre suivant : la grande consoude, l'aigremoine, les roses de Provins, la tormentille, le bois de Campêche, le colombo, la racine de Jean Lopez, l'angusture, le simarouba, les fleurs et le péricarpe du grenadier, l'écorce du chêne, le ratanhia, les sucs épaissis et connus sous les noms de sang-dragon, kino et cachou. Les astringens minéraux sont principalement fournis par le sulfate d'alumine et de potasse, le sulfate de zinc, le sulfate de fer, le tartrate de potasse et de fer, et l'acétate de plomb.

Ces différentes substances, en contact avec les tissus, déterminent un raccourcissement rapide et marqué de lenrs fibres, soit longitudinales, soit circulaires. Il résulte de cette action que les vaisseaux diminuent de calibre, que moins de sang y aborde, et que les parties pâlissent. Il en résulte aussi que l'écoulement du sang et des sécrétions s'arrête ou cesse. Il en résulte enfin que les tissus eux-mêmes diminuent d'épaisseur. Ces différens effets des astringens déterminent quelquefois les modifications thérapeutiques que l'on appelle astriction, répercussion, résolution. Il ne faut pas oublier, dans l'emploi de cette médication, que quand on ne la continue pas suffisamment, elle est suivie d'un afflux rapide de fluides, qui déterminent une réaction d'autant plus vive que les astringens employés avaient plus d'énergie. L'action des astringens ne s'exerce pas seulement au point de contact, bien que de cette manière elle ait plus d'efficacité ; on l'observe encore lorsque ces médicamens ont traversé les voies digestive, absor-

bante et circulatoire. Ainsi, l'on constate ses effets, non-seulement à l'extérieur et dans les cas d'épistaxis ou de diarrhée chronique, mais on les observe encore dans les pertes utérines, les hémoptysies, les bronchorrhées, etc. Ce résultat ne démontre-t-il pas que les astringens n'impressionnent pas seulement les solides, mais qu'ils modifient aussi les liquides, et que c'est de cette manière qu'ils peuvent ensuite agir au loin?

Les *toniques aromatiques* et spiritueux exercent principalement leur action en se mêlant aux fluides de l'économie, à l'aide desquels ils vont exciter les différens organes. Ce sont eux surtout qui activent la circulation, augmentent la caloricité, et que les praticiens classent parmi les toniques chauds et excitans. Les huiles essentielles et les liqueurs alcooliques nous les donnent en grande quantité. On les obtient facilement de la sauge, du romarin, de la mélisse et de la plupart des labiées; l'angélique, le fenouil, l'impératoire et presque toutes les ombellifères en fournissent; on les trouve aussi dans la véronique, l'aristoloche, le contrayerva, la canelle, le girofle, le cascarille, l'écorce de Winter, la badiane, la vanille, et dans quelques produits végétaux, tels que le vin, l'alcool. La pharmacie nous les offre sous les formes d'infusions ou hydrolés, d'eaux distillées ou hydrolats, de teintures ou alcoolés, d'esprits, d'essences ou alcoolats.

Les *toniques analeptiques* (voyez ce mot), destinés à rétablir les forces (αναλαμβανω, je rétablis), en s'assimilant à nos propres tissus, appartiennent autant à la thérapeutique qu'à l'hygiène. Ils servent souvent de médicamens pendant la convalescence des maladies aiguës, et pendant la durée de quelques maladies chroniques. Ce sont tantôt des produits végétaux, tantôt des produits animaux. Parmi les premiers, l'acide pectique, *pectine* de M. Braconot, ou gelée végétale, le sagou, le salep, le tapiocca et l'arrow-root sont employés avec avantage. Parmi les seconds, on recommande l'osmazome, la gélatine aromatisée, le jaune d'œuf, les chairs ou leurs sucs, le bouillon, en usage pendant tant de siècles et proscrit depuis quelques années. On y recours maintenant, toutefois lorsque la période d'acuité des maladies diminue, et, en augmentant graduellement sa qualité, l'on n'observe pas qu'il produise les accidens que l'on nous a tant fait appréhender. Nous avons, au contraire, souvent observé que l'assimilation de cette substance est plus facile à l'économie que celle des végétaux. L'usage des analeptiques ne doit point être négligé chez les enfans qui, d'après la remarque très exacte d'Hippocrate, supportent difficilement la diète. Il en est de même de

nations entières. Certains individus ont besoin d'analeptiques beaucoup plus tôt que certains autres; une petite quantité d'alimens procure quelquefois le sommeil que l'on rechercherait en vain à l'aide des narcotiques, et ce mot du peuple : « il ne dort pas parce qu'il a le cerveau vide » n'est pas toujours sans justesse. Enfin cette médication, employée à propos, mérite, par son utilité, toute l'attention des médecins.

Toutes les substances toniques que nous avons mentionnées jusqu'à présent, ont sur l'économie une action générale; il en est d'autres qui s'adressent plus spécialement à certains appareils, et qu'à cause de cela on appelle *stomachiques*, *pectoraux*, etc. Ce n'est point ici le lieu de discuter ces dénominations un peu vagues : nous ferons seulement observer que la thérapeutique possède en effet quelques moyens propres à augmenter isolément le ton et la vitalité de quelques organes. Ainsi les frictions, l'insolation, les bains de mer agissent sur la peau d'abord, et consécutivement sur le reste de l'économie; l'électricité et la strychnine excitent le système nerveux; la scille et la digitale augmentent souvent la sécrétion urinaire; les balsamiques modifient la sécrétion des membranes muqueuses, le fer agit sur l'hématose, etc. Ces moyens spéciaux doivent être mis en usage lorsque au lieu de s'étendre à toute l'économie, la médication ne doit atteindre que certaines parties, certaines fonctions.

Si l'on en croit le rapport de Casimir Médicus, la médication tonique aurait été préférable à toutes les autres dans une épidémie qu'il observa en 1761. Les individus anémiques qui languissent dans les mines, dans des contrées malheureuses, dans des habitations froides et humides; les sujets lymphatiques et tombés dans un état de dépérissement ou de cachexie admis par Celse, Arétée, Van-Swieten, etc., réclament à des degrés différens l'usage des toniques.

Comme médication générale de la fièvre typhoïde, les toniques comptent plus de revers que de succès; mais on les emploie utilement vers le déclin de la maladie, et dans certains cas que nous avons indiqués à l'article QUINQUINA. Nos devanciers reconnaissaient des inflammations qui réclament l'usage d'autres moyens que les anti-phlogistiques, ainsi que le prouve ce passage de Stoll : « Hæc inflammatio... alterius speciei videtur, ac ab illâ « multum differe, quam cum venæ sectionibus, diluentibus, émol- « lientibus, non difficulter curemus. » Les toniques amers, analeptiques et même spiritueux, ont été fréquemment utiles dans ces derniers temps, pour remédier à certaines gastralgies obsti-

nément prises pour des gastrites franches; on les emploie souvent avec succès dans différentes névroses; dans la chlorose, le fer et ses préparations produisent des effets merveilleux. Nous y joignons souvent avec avantage quelques-uns des toniques que nous avons cités parmi les amers, et le quinquina en particulier. Nous étendrions beaucoup trop cet article, si nous voulions indiquer tous les cas dans lesquels on peut employer utilement la médication tonique. Qu'il nous suffise de mentionner les bons effets que l'on en obtient à l'extérieur contre les ulcères atoniques et quelques affections gangréneuses, pour faire penser qu'ils doivent être d'une utilité incontestable dans quelques affections plus profondément placées.

Tout en reconnaissant pour plusieurs maladies les avantages de la médication tonique, presque complètement tombée dans l'oubli, gardons-nous d'en abuser. L'accroissement de la douleur et l'augmentation de l'état fébrile nous avertiraient bientôt de l'excès dans lequel nous serions tombés, et nous obligeraient de recourir promptement à la médication opposée, pour combattre les effets de moyens imprudemment employés.

MARTIN SOLON.

TORMENTILLE. *Tormentilla erecta*. Plante indigène du genre *potentilla* de la famille des rosacées. On emploie surtout la racine, qui est vivace, grosse comme le petit doigt, conique, longue de deux pouces à-peu-près, rugueuse à l'extérieur et d'une couleur rouge-brunâtre; intérieurement sa couleur est beaucoup moins foncée. La consistance de cette racine est ligneuse lorsqu'elle est sèche, et sa saveur est amère et astringente; analysée par M. Meissner, elle a donné entre autres principes beaucoup de tannin, de l'amidon et une matière colorante rouge. On peut employer cette racine comme astringente à la dose de quelques gros, à une once pour une pinte d'eau. La réunion de principes astringens et adoucissans peuvent la rendre utile dans quelques cas d'hémorrhagies atoniques et de phlegmasies intestinales chroniques, contre lesquelles on l'a prescrite avec succès. MARTIN SOLON.

TORSION. s. f. Procédé opératoire qui consiste à saisir, à tordre les parois des artères, afin d'arrêter les hémorrhagies qui proviennent de ces vaisseaux à la suite des opérations ou des blessures.

La torsion semble avoir eu pour point de départ cette observation, que les artères, même d'un volume considérable, lorsqu'elles sont arrachées, violemment contuses ou divisées par les projectiles que lance la poudre à canon, ne fournissent ordinairement pas

d'hémorrhagie considérable. Plusieurs chirurgiens avaient déjà fait remarquer que les animaux divisent avec leurs dents le cordon ombilical de leurs petits, et que le froissement qui résulte de ce mode de section suffit pour prévenir toute effusion sanguine dangereuse au nouvel individu. Les hémorrhagies consécutives à la suite des ligatures placées soit sur la continuité des artères, durant les opérations de l'anévrysme, soit sur les extrémités de ces vaisseaux, après un grand nombre d'opérations graves et notamment après les amputations, ainsi que la nécessité souvent proclamée d'éviter de laisser dans les plaies des fils susceptibles de s'opposer à leur réunion immédiate ou d'y entretenir des points de suppuration, sont autant de motifs qui firent songer aux faits d'abord indiqués, et engagèrent quelques personnes à produire par l'art ce que des accidens ou l'instinct des animaux avaient si heureusement opéré d'une manière fortuite.

M. Maunoir, en 1820, paraît s'être déjà occupé de froisser les artères, de briser en plusieurs points leur membrane interne, afin d'en procurer l'oblitération et de remplacer la ligature. Plus tard, en 1829, M. Amussat communiqua ses travaux sur la torsion proprement dite, et soutint les avantages de ce procédé sur la ligature. MM. Thierry et Velpeau réclamèrent à ce sujet une priorité dont il serait peu utile de discuter ici les titres.

L'oblitération des artères, à l'aide de violences exercées sur leurs parois, et sans les lier, peut être opérée sur la continuité de ces vaisseaux, ou sur leurs extrémités béantes à la surface d'une plaie.

Se propose-t-on d'agir sur la continuité d'une artère? Celle-ci doit être mise à découvert, au moyen d'incisions méthodiques, et isolée des veines ou des nerfs placés à son voisinage. Selon M. Maunoir, il faut alors saisir l'artère avec une pince assez semblable aux pinces ordinaires, et dont les branches, dépourvues de mors, sont terminées à leur extrémité par deux arètes solides. Cet instrument brise les tuniques internes et moyennes des vaisseaux, en respectant leur tunique celluleuse, et, si on multiplie ces lésions en mâchant pour ainsi dire l'organe, on obtient dans sa cavité une série de sections contuses, ou de hâchures plus ou moins profondes.

M. Amussat a répété avec succès ce procédé; mais il accorde la préférence au suivant. Après avoir isolé l'artère à la manière ordinaire, dans une étendue de plusieurs lignes, il la saisit entre les branches de ses pinces, et rompt ses tuniques internes par une brusque pression; puis, faisant glisser l'instrument, un peu moins serré, de bas en haut et de haut en bas, il refoule les membranes

divisées, de l'un et de l'autre côté, dans le tube vasculaire, où elles forment une sorte de bourrelet oblitérateur.

M. Thierry glisse au contraire sous l'artère à oblitérer un tenaculum ordinaire, et se sert de la tige de cet instrument comme d'un garrot pour tordre le vaisseau sur lui-même, et lui imprimer un nombre de tours, qui varie depuis quatre pour les plus petites, jusqu'à huit ou dix pour les plus volumineuses.

La torsion proprement dite, celle qu'on exécute sur les extrémités béantes des artères ouvertes à la surface des plaies, peut se faire selon plusieurs procédés. M. Thierry, par exemple, se contente de saisir le bout du vaisseau, convenablement séparé des organes voisins, et de lui faire subir un nombre variable de révolutions sur son axe. Une pince susceptible de rester fermée, comme celles qui sont garnies d'un double bouton, glissant dans une coulisse des branches, ou *valet à patin*, suffisent pour cette opération.

Une torsion de ce genre est libre ou sans limite certaine supérieurement. M. Amussat a songé à la rendre plus sûre, en y ajoutant le refoulement des tuniques profondes et surtout à en limiter l'action. Deux pinces lui sont nécessaires. Assez semblables aux instrumens ordinaires de la même espèce, elles en diffèrent cependant en ce que leurs branches sont un peu plus allongées, et affectent, sur une d'elles, une forme arrondie, qui a fait donner à l'instrument le nom de pinces à baguettes. Toutes deux d'ailleurs portent, à l'endroit où correspondra le pouce du chirurgien, un petit verrou, qui, glissant dans une mortaise, sert à les fermer. La pince à baguettes porte quelquefois encore, sur l'extrémité opposé aux mors, un petit bistouri, aigu et concave, ou bistouri tenaculum, lequel peut s'ouvrir ou se fermer à l'aide d'un ressort.

Chacune des mains étant armée d'une de ces pinces, et la pince à baguette correspondant à la gauche, le chirurgien saisit l'extrémité de l'artère avec la pince droite ; l'attire légèrement à lui, tandis qu'au moyen de la pince gauche, il écarte et refoule les parties qui pourraient lui rester adhérentes et la suivre. Si cet isolement était trop difficile, à raison de la densité du tissu et de la solidité des adhérences, le bistouri tenaculum, porté sous les brides, les diviserait aisément; la pince droite a dû être fermée au moyen du verrou; dès que le vaisseau a été convenablement saisi. Celui-ci étant alors attiré seul de quelques lignes au-delà de la surface de la plaie, la pince à baguette, placée en travers contre cette surface, comprime l'artère entre ses branches, et, par une pression brusque, rompt les deux membranes profondes de cet organe, ce qu'une

secousse manifeste, une sorte de résistance vaincue lui annoncent avoir été exécuté. Le chirurgien laisse la pince limitatrice dans cette position, en lui donnant toutefois un peu de liberté, tandis qu'avec l'autre pince il fait exécuter au bout de l'artère un certain nombre de tours de rotation sur son axe. Il résulte de cette manœuvre que les tuniques artérielles sont en quelque sorte passées à la filière, la tunique celluleuse pouvant seule obéir au mouvement d'attraction exercée par la pince qui tourne, tandis que la moyenne et l'interne sont refoulées dans le canal du vaisseau. La torsion d'ailleurs ne peut se propager au-delà des limites que la pince transversale lui oppose. Après un nombre de tours, qui varie depuis quatre jusqu'à douze, l'extrémité de l'artère est abandonnée et refoulée dans sa gaîne. Si on multiplie trop les révolutions de l'instrument qui tord, ou si encore on serre trop la pince limitatrice de la torsion, le bout tordu peut se rompre, mais il se détache presque toujours au milieu de la spirale, et l'opération n'en a pas moins de sûreté.

Si l'on n'avait qu'une pince sous la main, il serait assez facile, après avoir saisi, isolé et attiré le bout de l'artère au-delà de la surface de la plaie, de la presser entre le pouce et l'indicateur de la main gauche, de manière à briser avec l'ongle du premier de ces doigts ses membranes intérieures. Puis, exerçant la torsion pendant que le vaisseau serait ainsi maintenu, on limiterait son extension, en même temps qu'on refoulerait en haut les tuniques internes détachées.

Il n'est pas encore très facile aujourd'hui d'apprécier la torsion avec une parfaite équité, et de se tenir également éloigné d'un enthousiasme aveugle ou de préventions exagérées.

Et, d'abord, les procédés nouveaux, appliqués à la continuité des artères, dans les cas d'anévrysmes, sont manifestement inférieurs à la ligature. Celui de M. Thierry nécessite un allongement des tuniques artérielles qui doit tirailler ces vaisseaux au loin dans leurs gaînes, et qui peut devenir la source d'accidens inflammatoires graves. Il n'a jamais été employé sur le sujet vivant, ce dont l'humanité doit peut-être se féliciter. Les hâchures de M. Maunoir semblent devoir n'apporter qu'une digue bien faible au sang; et, bien que les expériences de John, bien que des faits directs, résultats d'expériences sur les animaux vivans, aient démontré qu'alors, une lymphe plastique et concrescible, épanchée dans les plaies, s'unit au sang et contribue à former un caillot solide, de manière à oblitérer le vaisseau, le succès n'a cependant pas été tellement constant qu'on ne puisse craindre de

voir l'opération échouer sur l'homme. Il en est de même du simple refoulement conseillé par M. Amussat : employé une fois sur l'homme, dans un cas d'anévrysme, il n'a pas répondu, dit-on, à l'attente de l'opérateur.

La torsion libre ou non limitée, présente l'incontestable inconvénient de permettre au mouvement rotatoire de se propager supérieurement, le long du vaisseau, de le séparer de sa gaîne dans une grande étendue, et d'entraîner avec lui des veines, des filets nerveux ou d'autres parties du voisinage. Elle présente, au moins théoriquement, une certaine incertitude résultant de l'impossibilité de concentrer l'effort de la torsion sur un espace circonscrit, où il puisse exercer toute sa puissance.

Le procédé de M. Amussat est donc le plus avantageux. Il unit à la torsion, c'est-à-dire au recoquevillement de la tunique celluleuse, le refoulement des membranes interne et moyenne dans le vaisseau, et par conséquent une double garantie d'efficacité. D'un autre côté, la limite fixée à la torsion l'empêche d'étendre, de disséminer au loin ses effets.

Mais, comparée à la ligature, quel rang doit prendre la torsion dans la pratique de l'art ? Cette question me semble à-peu-près généralement décidée par l'expérience et par l'accord des chirurgiens. La ligature restera comme méthode générale : la torsion sera conservée comme procédé exceptionnel, que le praticien devra s'estimer heureux de posséder dans les cas où l'absence d'aide, ou la privation de moyens nécessaires, rendront la première opération impossible. Le mérite fondamental de tout procédé hémostatique est la sûreté. Or, la raison et l'expérience démontrent qu'il existe moins de probabilité d'hémorrhagie après une ligature bien faite qu'après la torsion. Et qu'on n'argumente pas des imperfections d'exécution de la ligature, alors qu'on exige habitude et dextérité pour bien pratiquer la torsion ; car celle-ci présente des chances bien plus grandes d'imperfection que l'autre. Les fils, dit-on, irritent les plaies, s'opposent à leur réunion immédiate, y constituent des corps étrangers, y entretiennent de la suppuration. Mais la cicatrisation par première intention, après les grandes opérations, est-elle donc si fréquente, même lorsque la torsion a été pratiquée, qu'on doive lui sacrifier quelque chose de la sécurité du malade et du chirurgien ? Et quelle est l'étendue, d'ailleurs, du pertuis occupé par le chef unique d'une ligature aussi mince que possible ? et ce pertuis, n'est-il pas cicatrisé du jour au lendemain, lorsque, la plaie étant consolidée, la chute du fil lui permet de se fermer à son tour ? Comme avantages réels, in-

contestables, la torsion est donc manifestement au-dessous de la ligature; mais elle a souvent réussi, et le chirurgien le plus circonspect sera désormais autorisé à l'employer de préférence à la compression, aux caustiques, aux absorbans, et à une foule de moyens du même genre, toutes les fois que des circonstances spéciales lui en imposeront l'obligation.

A. Thierry. De la torsion des artères, Paris, 1829, in-8, fig.

A. A. Velpeau. Recherches sur la cession spontanée des hémorrhagies traumatiques primitives et la torsion des artères (*Journal universel hebdomadaire de médecine*, 1830).

Villardebo. Essai sur les moyens que la chirurgie oppose aux hémorrhagies artérielles traumatiques primitives, Paris, 1830, in-4, fig.

Pégot. Mémoire sur la torsion des artères, Paris, 1831, in-8.

Ch. A. Ch. Schrader. De la torsion des artères, traduit par A. Petit, deuxième édition, Paris, 1834, in-8.

J. Z. Amussat. Nouvelles recherches expérimentales sur les hémorrhagies traumatiques, suivies de considérations sur l'importance des vivisections pour former des chirurgiens opérateurs. (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1835, tom. v, pag. 68.)

L.-J. Bégin.

TORTICOLIS. s. m. *Caput obstipitum*, *obstipitas*. Inflexion involontaire de la tête, à droite ou à gauche, en avant ou en arrière, mais très rarement dans ce dernier sens, toujours douloureuse à l'état aigu, ordinairement passagère, quelquefois cependant très prolongée, et dans quelques cas permanente. Tantôt cette affection dépend d'une carie des vertèbres cervicales, tantôt de leur luxation, quelquefois de la présence de tumeurs sur un côté du cou, ou de cicatrices succédant à la désorganisation d'une grande étendue de la peau comme à la suite des fortes brûlures, dans certains cas, du spasme ou de la paralysie de quelques-uns des muscles de cette région; et, enfin, le plus communément de l'inflammation de ces mêmes organes.

On voit que sous ce nom de torticolis, les pathologistes ne décrivent en général qu'un symptôme, qui même dans la plupart des cas ne mérite pas d'attention particulière. Dans la carie ou la luxation des vertèbres cervicales, lorsqu'un côté du col est le siège d'engorgemens considérables ou de cicatrices difformes qui ont entraîné une grande perte de substance; qu'y a-t-il à faire contre la déviation de la tête ou le torticolis? Évidemment, rien. Et même dans les cas de spasme, paralysie ou inflammation de quelques muscles du col, est-ce contre l'inflexion forcée qui en est l'effet qu'il faut agir? Évidemment, non. On a donc eu tort de faire une maladie d'un symptôme, qui ne peut pas même, dans la plupart

des cas, devenir le prétexte d'une indication thérapeutique. Autant aurait valu, par exemple, ériger en maladies le mal de tête et le vomissement, et décrire à l'occasion de ces symptômes toutes les affections qui peuvent les provoquer. Mais, l'habitude fait quelquefois loi, même dans les sciences, et l'on regarderait comme une omission et une lacune, le silence que nous garderions sur le torticolis dans ce Dictionnaire. On nous permettra bien, cependant, de ne pas nous occuper de celui qui accompagne la carie ou la luxation des vertèbres cervicales, ni de celui que produit la présence de masses glandulaires, ou de cicatrices vicieuses au cou. Ce commencement de réforme finira peut-être par nous l'amener complète. Nous nous bornerons donc à traiter du torticolis dont la cause réside dans les muscles du cou, qu'ils soient contractés spasmodiquement, ou paralysés, ou enflammés. De la sorte, nous ne confondrons plus que trois maladies sous un même nom, ce qui est encore bien assez.

Le plus commun de tous les torticolis et en même temps le moins grave, c'est celui que nous avons dit dépendre de l'inflammation. Il est presque toujours provoqué, par l'impression d'un courant d'air frais sur un des côtés du cou. Ainsi, que cette partie se trouve exposée à un courant d'air pendant que le corps est en sueur, il en résulte presque inévitablement un torticolis. Mais, c'est surtout pendant le sommeil que cet accident arrive, et l'on pense généralement que le froid n'agit pas seul en pareil cas, et que presque toujours les malades ont dormi dans une position gênante, qui, maintenant quelques muscles dans une contraction forcée, a fini par les y fixer à l'état de spasme et par les endolorir. Ces deux causes agissent sans doute très fréquemment de concert, et alors le torticolis est tout à-la-fois spasmodique et inflammatoire; mais la plus puissante des deux influences est sans contredit celle du froid. Quand la position forcée a seule agi pour produire le torticolis, il n'y a pas de gonflement du cou, pas d'accroissement de la température locale, pas de douleur ou à peine au toucher, le mouvement seul peut l'exciter. Lorsqu'au contraire, c'est le froid qui a produit le mal, le cou est gonflé, chaud, douloureux au contact; quelquefois même, et en particulier chez les enfans, le torticolis s'accompagne alors de courbature et de fièvre. Cette maladie a été considérée comme rhumatismale par beaucoup d'auteurs, en raison de la spécialité de la cause qui la provoque; mais cette même cause produit des angines, des pleurésies, des pneumonies, etc., que, d'après cette manière de raisonner, il faudrait aussi regarder comme de nature rhumatismale. Nous ne saurions donc partager cette opinion, par ce motif

d'abord, et ensuite, parce que le rhumatisme nous paraît tenir à des causes plus profondes, plus générales, qu'une affection aussi légère, aussi circonscrite que celle qui nous occupe (*voyez* ARTHRITE). Quoi qu'il en soit, le torticolis inflammatoire dure rarement au-delà de quatre à cinq jours; il cède aisément à un bain chaud, à quelques boissons sudorifiques, et à des cataplasmes émolliens et narcotiques; dans quelques cas rares seulement, on est obligé d'appliquer quelques sangsues sur la partie douloureuse.

Le torticolis spasmodique offre très peu de gravité, s'il est le résultat d'une mauvaise position pendant le sommeil, il se dissipe ordinairement de lui-même, par le repos ou par un bain. C'est celui-là que les gens du peuple guérissent fréquemment, en imprimant brusquement un mouvement de torsion au col dans le sens opposé à celui du spasme musculaire. Mais quand il y a contracture des muscles, ce que l'on reconnaît à leur dureté et à leur tension permanente, ces moyens simples ne suffisent plus; il faut avoir recours aux bains prolongés, émolliens, gélatineux, sulfureux, aux douches de vapeur, aux frictions et aux applications narcotiques, et enfin, quand tout cela demeure impuissant, à la section transversale du muscle contracté; c'est presque toujours l'un des sterno-mastoïdiens. M. Dupuytren a pratiqué plusieurs fois cette opération avec succès; on l'exécute en faisant une incision à la peau, sur le trajet du muscle et dans la direction de ses fibres, puis, après l'avoir mis à nu, on passe une sonde cannelée au-dessous de lui, et, faisant maintenir écartées les lèvres de la plaie, on le coupe transversalement d'un seul coup de bistouri, de dedans en dehors. L'opération échoue cependant quelquefois, et l'inflexion de la tête se reproduit après la cicatrisation. A-t-on essayé de lutter contre la contracture du muscle par une force contraire, agissant d'une manière permanente? Ne pourrait-on pas parvenir ainsi à vaincre le spasme, en épuisant en quelque sorte la puissance contractile des fibres musculaires convulsées? C'est peut-être un moyen à tenter. On a vu ce torticolis être produit par la morsure d'une sangsue sur un des nombreux filets du nerf cervical.

On reconnaît que le torticolis dépend de la paralysie des muscles d'un côté du cou, et c'est presque toujours encore le sterno-mastoïdien, à la flaccidité constante de ce muscle, et au peu de résistance qu'oppose le muscle antagoniste à l'effort que l'on fait pour ramener la tête à sa rectitude naturelle. Pour en obtenir la guérison, on emploie les vésicatoires volans, les frictions irritantes avec les linimens volatils ou avec la teinture de cantharides,

les vapeurs aromatiques, alcooliques, le galvanisme et l'électricité. Si ces moyens échouent, ce qui est malheureusement le plus ordinaire, il faut avoir recours à des moyens mécaniques, non plus pour dissiper le mal, mais seulement pour en diminuer les inconvéniens. Plusieurs bandages ont été imaginés à cet effet; nous n'en décrirons aucun, parce que tout le monde en devine le but et la structure. Le but, c'est de relever la tête, de la tourner directement en avant, et de la maintenir dans cette situation, tout cela peut se faire à l'aide d'une simple bande; cela se fait mieux, et plus solidement encore, avec une calotte, un corset, et quelques lanières convenablement disposées, et partant de l'une pour venir se fixer à l'autre.

S'il existe un torticolis qui dépende exclusivement, comme le pensent quelques auteurs, de la mauvaise habitude de tenir la tête de côté, il faut s'en occuper de bonne heure si le sujet est jeune, car il deviendrait bientôt irremédiable, par le développement irrégulier que prendraient nécessairement les vertèbres déviées. Si les moyens ordinaires de corriger une habitude, tels que les remontrances, les reproches, les punitions, restent sans effet, il faut recourir à l'emploi de l'un des bandages précédemment indiqués.

L.-Ch. Roche.

TOUCHER *(Obstétrique)*. Le toucher obstétrical est une opération exploratoire par laquelle la main ou le doigt cherche à reconnaître l'état de l'utérus et de ses annexes. Le tact employé dans cette intention peut être dirigé sur trois régions différentes, soit isolément ou successivement, soit simultanément, savoir: 1° sur l'hypogastre et le ventre; 2° du côté du vagin; 3° du côté du rectum;

1° *Palpation suspubienne*. On l'emploie souvent simultanément avec le toucher vaginal pour déprimer la matrice, en apprécier le volume et la mobilité pour faciliter le ballottement, etc.; seule, la palpation du ventre n'a d'utilité que dans des cas assez restreints; il est bon pour la rendre plus fructueuse que la vessie soit vide d'urine et que l'intestin ait été aussi, autant que possible, débarrassé des matières fécales. La femme est couchée, la tête et les genoux un peu relevés, le ventre détendu comme aussi le reste du corps; la main du chirurgien est appliquée par dessus la chemise ou même à nu s'il est nécessaire; apposée d'abord à plat et transversalement sur l'hypogastre, elle le déprime et en écarte les circonvolutions intestinales par des mouvemens de *va et de vient*; si dans ces mouvemens elle sent quelque saillie, quelque dureté, le bout des doigts est ramené sur ce point et l'apprécie dans tous les

sens ; on explore même successivement ainsi les fosses iliaques, la région hypogastrique et l'on enfonce, s'il le faut, les doigts vers l'excavation du bassin en déprimant les parois abdominales ; pour cela la paume de la main est appliquée sur le pubis et les doigts appuyés sur la partie inférieure des muscles droits de l'abdomen. En les fléchissant on obtient l'effet voulu. C'est ainsi qu'on explore le volume et la consistance du fond de la matrice, la hauteur à laquelle il s'élève soit dans le cas d'engorgement, soit dans celui de grossesse ; on obtient ainsi, dans ce dernier cas, une perception de plus, c'est celle des mouvemens de l'enfant ; on a dit qu'on les excitait plus fortement en appliquant la main refroidie préalablement, mais cette fraîcheur ne paraît pas devoir traverser aisément les enveloppes épaisses qui séparent l'enfant du délivre, et l'on provoquerait plutôt ainsi des contractions intestinales propres à induire en erreur. Vers les fosses iliaques, on peut trouver les ovaires engorgés, les trompes malades ; mais il ne faut pas oublier que le cœcum et l'S du colon renferment souvent des matières endurcies qui pourraient tromper un praticien même instruit, comme nous en avons eu plus d'une preuve.

2° Le *toucher vaginal* s'opère rarement avec la main tout entière glissée dans la vulve ; pour l'ordinaire un doigt, deux au plus suffisent, et c'est l'index de la main droite qu'on emploie le plus fréquemment. Ce doigt étendu et enduit de cérat, d'huile ou de mucilage, est porté entre les cuisses à-peu-près horizontalement et appliqué par son bord radial, sur la vulve ; le bout du doigt dirigé d'abord en arrière est alors ramené en haut, s'enfonce dans la partie postérieure de la vulve qui répond à l'orifice du vagin et parcourt ensuite toute la longueur de ce canal en explorant, chemin faisant, les parois si on le juge nécessaire. Pour bien explorer la matrice, pour circonscrire le museau de tanche et tâter même, en refoulant le cul-de-sac vaginal, le corps de l'utérus, il faut ordinairement enfoncer le doigt dans toute la longueur et même pousser vers le haut, la vulve et le périné avec les autres doigts restés au dehors et fortement fléchis à l'exception du pouce qui s'étend au devant du pubis ; il faut aussi repousser parfois en arrière le périnée pour changer la direction du doigt explorateur ; on facilite les recherches en déprimant l'hypogastre avec l'autre main ; on les exécute plus facilement si le rectum ne renferme point de matière fécale ; enfin la matrice est souvent aussi plus accessible si la femme est debout. Dans ce dernier cas elle s'appuie contre un meuble, contre le mur, les cuisses modérément écartées et le chirurgien se tient assis devant elle ou un

genou en terre. Dans la majeure partie des cas la femme est au contraire couchée, soulevant seulement le bassin quand on le lui recommande, et le chirurgien placé à son côté droit ; la main est portée sous les vêtemens dans le premier cas, sous la couverture dans le deuxième ; il est rare que la vue soit nécessaire pour diriger le toucher, à moins qu'on ne veuille compléter l'exploration par l'inspection à l'aide du spéculum.

Ce genre de toucher s'emploie journellement pour découvrir les altérations, le déplacement dont le vagin, le museau de tanche et la matrice même peuvent être le siège. On y tient compte des sensations que l'opération fait éprouver à la malade tout en lui évitant le plus de douleur possible, et de la nature des humeurs dont le doigt se trouve chargé après avoir été extrait de la vulve. Il donne aussi des lumières très précieuses relativement à la grossesse (ballottement, longueur du col, développement du corps à la partie inférieure, etc.) et à l'accouchement (dilatation de l'orifice, position du fœtus, etc.)

3° *Toucher rectal.* Il est assez rarement nécessaire de porter les doigts dans le rectum pour reconnaître l'état des organes génitaux chez la femme ; c'est du reste une opération désagréable, mais peu pénible au physique, puisqu'on a pu enfoncer la main tout entière dans l'anus et que d'ordinaire on se contente d'un seul doigt. La femme étant debout ou couchée sur le ventre ou bien sur le dos, mais le bassin élevé, l'index est glissé dans le rectum et recourbé en avant pour examiner la cloison recto-vaginale dans laquelle se développent quelquefois des tumeurs, ou la partie postérieure de l'utérus qu'on ne touche pas toujours aisément par le vagin, ou enfin le fond même de cet organe dans le cas de rétroversion. Les grossesses extra-utérines, les cas d'absence de l'utérus, ceux d'oblitération du vagin, ou d'étroitesse extrême de son orifice, peuvent encore réclamer l'emploi du toucher rectal ; dans le deuxième cas par exemple, une sonde étant introduite dans le canal de l'urètre et la vessie, pourra être sentie par le doigt introduit dans le rectum et donner ainsi des notions positives sur un état de choses souvent douteux si l'on s'en rapporte aux autres signes. Quelquefois on a pu exercer simultanément le toucher par le vagin et par le rectum, le pouce étant introduit dans la vulve et l'index dans l'anus. Cette manœuvre serait nécessaire, peut-être au diagnostic de certaines fistules, de diverses tumeurs, de quelque déplacement ou déformation de la matrice, comme l'a reconnu madame Boivin.

C. M. Gardien. Du toucher, thèse du concours, Paris, 1811, in-4.
Jouret. Dissertation sur le toucher, Paris, 1817, in-4.

Madame Boivin et *Dugès*. Traité des m aladies de l'utérus, Paris, 1833, tom. I introduction, § x.

Et tous les traités d'accouchement. A. Dugès.

TOURNIQUET. s. m. Instrument de compression destiné à comprimer les artères, et à prévenir ou à suspendre les hémorrhagies résultant de leur division.

Les diverses formes de tourniquets sont d'invention moderne. Les anciens ne connaissant pas le mécanisme de la circulation sanguine, bien qu'ils comprissent cependant les avantages de s'opposer à l'effusion du liquide vital pendant les opérations, se bornaient à entourer les parties avec une bande fortement serrée qui les étranglait, et affaissait avec plus ou moins d'exactitude leurs vaisseaux. Ce procédé grossier, dangereux, et souvent cause d'accidens graves, fut remplacé par le garrot, que des perfectionnemens successifs rendirent plus méthodique et plus utile.

Tel qu'il fut imaginé d'abord par Morel, cet instrument, en effet, consistait en un ruban solide, placé sur une compresse qui entourait le membre, et qu'on serrait à l'aide de deux bâtonnets, en faisant tourner ceux-ci sur eux-mêmes. Une pelote épaisse, cylindrique et solide, remplacée dans quelques circonstances par une bande roulée avec force, une plaque en corne, en cuir, ou en cuir bouilli; et, enfin, un ruban ordinaire, tels furent les étuis du garrot perfectionnés par Ledran. La pelote ou la bande doivent être placées sur le trajet de l'artère; le lacs doit entourer le membre par deux circulaires médiocrement serrés, et la plaque placée du côté opposé aux vaisseaux. Un bâtonnet glissé entre le ruban et la plaque, étant mis en mouvement, serre le lien et produit la compression. Celle-ci, d'une part, porte avec plus de force, à l'aide de la pelote, sur l'artère que sur tous les autres points de la circonférence du membre, et la plaque protégeant la peau, l'empêche d'être attirée, froissée et meurtrie, par les replis du lien et la pression du bâtonnet. Ce garrot n'étrangle pas autant que celui de Morel les tissus qu'il embrasse, et, convenablement appliqué, il présente au chirurgien une ressource utile.

Cependant, J.-L. Petit présenta, au commencement du dernier siècle, un instrument hémostatique bien supérieur au garrot, et que les corrections de plusieurs chirurgiens n'ont presque pas amélioré. Deux plaques en cuivre, superposées, présentant sur leurs bords latéraux deux fentes et un lacs solide, composent cet appareil. Des deux plaques, une est fixe, garnie d'un côté d'une pelote épaisse, allongée, saillante et très ferme, du côté opposé, deux tenons en cuivre s'en élèvent, et l'extrémité d'une

vis y est fixée. La seconde plaque, mise en rapport avec la première, au moyen du tenon et de la vis qui la traversent, peut en être éloignée ou rapprochée à volonté au moyen de cette même vis. Le ruban, entourant le membre et passant par les fentes de la plaque fixe pour s'aller fixer à la plaque mobile, il est évident que si, les deux plaques étant d'abord rapprochées, on fait agir la vis, celle-ci éloignera la plaque mobile, enfoncera la plaque fixe contre les vaisseaux, sur lesquels on aura dû la placer d'abord, les affaissera au moyen de la pelote et y suspendra le cours du sang. Les autres parties du membre ne seront que faiblement comprimées, et l'étranglement n'y sera que peu à craindre.

Quelques personnes ont supprimé les deux tiges, ou tenons, qui de la plaque fixe s'élevaient à travers la plaque mobile ; mais il en est résulté que celle-ci obéit trop à l'action de la vis, tourne facilement avec elle, et que l'instrument perd de sa solidité. D'autres placent une troisième plaque, garnie de la pelote, au milieu du lacs, la destinant à être mise en rapport avec les vaisseaux, tandis que le reste de l'instrument, appliqué du côté opposé, agit à la manière ordinaire. Mais encore ici, la complication est plus nuisible qu'utile, parce que la vis, en enfonçant directement la plaque fixe, et surmontée de la pelote, la fait agir avec plus de force et d'une manière plus directe que ne le pourrait faire la pelote libre placée ailleurs. On avait remarqué que la saillie de la vis et l'écartement des pelotes donnaient à l'instrument une hauteur qui l'exposait à basculer aisément pendant les efforts des malades, et, par conséquent, à se déplacer. Percy, afin de remédier à cet inconvénient, remplaça la vis perpendiculaire de Petit par un treuil horizontal qu'une manivelle fait mouvoir, et cette correction présente réellement des avantages, car, sans rien ajouter à l'instrument, elle détruit une de ses imperfections.

Toutefois, lorsqu'il doit rester long-temps appliqué, le tourniquet de Petit comprime encore avec force la circonférence du membre, et reste de beaucoup inférieur au COMPRESSEUR de Dupuytren. L.-J. BÉGIN.

TOUX. C'est l'acte d'expiration subite et forcée que détermine l'irritation directe ou sympathique de la membrane muqueuse des voies aériennes.

Bien que la toux ne puisse constituer par elle-même une maladie, et qu'elle ait pour cause nécessaire une lésion quelconque de l'appareil respiratoire, son importance, comme symptôme même, devait mériter ici quelque attention sous le double rapport du diagnostic et du traitement. Considérée sous le rapport du diagnostic,

la toux diffère d'après le *siège*, la *nature*, l'*époque* ou la *période* de la maladie qui la détermine; il n'est pas difficile à un praticien de distinguer au son de la toux le point de départ de la lésion qui la provoque; on sait que la *toux pharyngienne* est sèche, fréquente, précédée ou accompagnée d'un sentiment de titillation ou de picotement à l'arrière-gorge, le plus souvent avec mouvement continuel de déglutition, quelquefois avec soulèvement convulsif du diaphragme et de vomissement; que la *toux laryngée* présente un caractère de raucité toute particulière, avec douleur plus ou moins vive à la région du larynx; que la *toux bronchique*, la plus fréquente de toutes, s'accompagne ordinairement de chaleur et de déchirement derrière le sternum, de rougeur, de gonflement à la face, et est suivie le plus constamment d'expectoration muqueuse; que la *toux pneumonique* est profonde, pongitive, douloureuse, sans quintes toutefois, avec éjection de crachats muqueux, clairs et sanguinolens d'abord, puis épais et plus ou moins opaques; que la *toux pleurétique* est essentiellement douloureuse, sèche et fréquente.

La nature et l'époque de la maladie modifient également les caractères de la toux. Ainsi, elle est sèche ou dite d'irritation dans la première période des phlegmasies de l'appareil respiratoire, au début des fièvres éruptives, dans les irritations sympathiques du larynx et des bronches, pendant le travail de la dentition, dans le cours de certaines phlegmasies gastro-intestinales, dans les hypertrophies du cœur, ou le développement anévrysmal des gros vaisseaux; elle est, au contraire, humide, grasse, etc., dite de coction vers la fin des affections catarrhales, des pneumonies, etc.; dans la coqueluche, elle est *convulsive*, a lieu par quintes plus ou moins rapprochées, s'accompagne d'inspirations sibilantes, et est ordinairement suivie de vomissement.

Les diverses nuances de toux méritent aussi toute l'attention du praticien sous le rapport thérapeutique; il n'est pas douteux, en effet, que les mêmes moyens de traitement ne peuvent convenir également dans les différentes périodes d'une même maladie, et le bon sens suffit pour établir à cet égard des règles de pratique sans que nous ayons à nous arrêter ici sur l'opportunité des médications que réclament les phases de la maladie. Elles se trouvent d'ailleurs exposées dans la description de chaque maladie en particulier. (*Voyez* Bronchite, croup, coqueluche, laryngite, pneumonie, pleurésie.) P. Jolly.

TRACHÉE-ARTÈRE (Mal. de la). *Voyez* Bronchite, corps étranger, larynx, trachéite.

TRACHÉITE. s. f. *Tracheitis*. Inflammation de la trachée-artère; c'est l'*angine trachéale* des anciens pathologistes. Cette affection existe rarement isolée, presque toujours elle accompagne la LARYNGITE, le CROUP ou la BRONCHITE (*Voy.* ces mots), et dans tous ces cas, elle s'efface devant la gravité plus considérable de ces phlegmasies.

Il serait difficile de lui assigner des causes spéciales, car elle se développe absolument sous les mêmes influences qui produisent la laryngite, le croup et la bronchite. Ainsi le froid humide, le passage subit d'une température chaude à une température froide, l'inspiration des vapeurs ou des gaz irritans, celle des poussières, etc., telles en sont les causes habituelles. La seule circonstance, peut-être, qui puisse la faire naître exclusivement, c'est l'impression d'un courant d'air froid sur la partie antérieure du cou, pendant que tout le corps est en sueur. On l'observe quelquefois à la fin des phthisies, et elle paraît provoquée, dans ces cas, par le contact continuel des crachats âcres ou fétides que les malades expectorent. Nous n'avons pas besoin de dire que la présence des corps étrangers, dans la trachée et les plaies de ce conduit, en déterminent l'inflammation, c'est un effet que ces lésions produisent partout, mais alors l'inflammation devient un phénomène secondaire.

La trachéite cause ordinairement beaucoup d'anxiété; la respiration est difficile et fréquente, la partie antérieure du cou est douloureuse, chaude, et quelquefois gonflée; une toux vive tourmente les malades, l'expectoration est muqueuse, safranée ou sanguinolente, le pouls fréquent, vif et plein. Je viens d'en observer un exemple dans lequel il n'y a presque pas eu de toux. Chez les phthisiques qui sont considérablement amaigris, on distingue aisément à l'œil et au toucher le gonflement de la trachée-artère. Mais dans ce cas, la trachéite est chronique, et non-seulement la membrane muqueuse, souvent ulcérée, est toujours accrue d'épaisseur, mais encore il nous a toujours paru que le calibre de la trachée était augmenté. A l'état aigu, cette dernière particularité anatomique n'existe pas; la membrane muqueuse est bien certainement encore boursouflée, et c'est même ce gonflement qui rend la respiration si difficile, mais rarement il se trahit par une tuméfaction extérieure.

La trachéite aiguë n'a pas toute la gravité qu'on lui attribue, si nous en jugeons du moins par le petit nombre de cas que nous avons eu occasion d'observer. Nous l'avons toujours vue céder assez promptement aux moyens thérapeutiques que réclame sa nature,

et sept ou huit jours au plus ont généralement suffi à sa guérison. Nous ne l'avons jamais observée à l'état chroniqne sans qu'il existât en même temps une phthisie pulmonaire ou laryngée; on conçoit qu'en pareil cas il n'y ait pas à s'occuper de son diagnostic. Sous cette forme, et isolée, elle doit offrir les mêmes chances et les mêmes difficultés de guérison que la bronchite chronique.

Le traitement de la trachéite aiguë se compose en entier d'antiphlogistiques et de révulsifs. On a rarement besoin d'avoir recours à la saignée du bras; cependant quand l'anxiété est considérable, et chez les sujets jeunes, sanguins et pléthoriques, on y a recours avec avantage; il est même quelquefois besoin de la répéter. Mais, en général, il suffit de faire une, deux ou trois applications de douze à quinze sangsues au cou, sur le trajet même de la trachée-artère, de recouvrir cette région de cataplasmes émolliens, de faire respirer aux malades des vapeurs peu chaudes de décoctions émollientes, de prescrire des boissons délayantes, gommées, émulsionnées, des bains, des lavemens légèrement excitans et même laxatifs, enfin des pédiluves sinapisés. Une diète sévère est de rigueur pendant toute la durée de la fièvre. Le calomel, recommandé par les praticiens anglais, peut être utile par la révulsion qu'il opère sur les voies gastro-intestinales, et aussi par la pluie de mucosités qu'il provoque à la surface de la membrane muqueuse enflammée. Si la phlegmasie menaçait de passer à l'état chronique, il faudrait se hâter d'appliquer des vésicatoires à la partie antérieure du cou, à la nuque, ou aux bras. On aurait recours à des révulsifs plus puissans, tels que les sétons, moxas, ou cautères, au cou, si les premiers étaient insuffisans. Les mêmes moyens, un régime doux, des boissons adoucissantes, la flanelle sur la peau, et l'habitation des pays chauds, composent tout le traitement de la trachéite chronique. L.-CH. ROCHE.

TRACHÉOTOMIE. *Voyez* BRONCHOTOMIE.

TRANSFORMATIONS MORBIDES. On nomme ainsi cette modification des tissus, qui consiste dans leur transformation en d'autres tissus *normaux*. Ainsi la conversion d'une portion de la peau ou du tissu cellulaire en membrane muqueuse, celle d'une membrane muqueuse en peau, l'ossification des cartilages, etc., sont autant d'exemples de transformations morbides.

L'irritation est une des causes des transformations morbides. Il suffit, pour s'en convaincre, de remarquer que la transformation muqueuse de la peau est produite par des frottemens répétés; que l'ossification du larynx est ordinairement l'effet de son ulcération; que celle des cartilages articulaires est très fréquemment la suite

des inflammations chroniques des articulations, etc. Mais elle n'en est qu'une cause éloignée, ainsi que nous allons le prouver.

Le plus grand nombre des transformations morbides s'opère sans le concours de la plus légère irritation, telles sont : la conversion des muscles en tissu graisseux dans les membres livrés depuis long-temps à l'inaction, ou en tissu fibreux autour des articulations non réduites, l'ossification des cartilages par les progrès de l'âge, etc. Quelle en est donc alors la cause dans ces derniers cas? Nous ne dirons pas, avec M. Andral, qu'elle consiste dans une *aberration de la nutrition*; cette explication n'en est pas une, et nous nous étonnons qu'elle ait pu faire un seul instant illusion à un esprit aussi judicieux. Mais nous ferons remarquer que, dans la plupart des cas, et dans tous peut-être, les tissus qui subissent une transformation sont placés dans l'une des conditions suivantes : ou bien ils sont depuis quelque temps réduits à ne plus exercer leurs fonctions, ou bien ils sont forcés de remplir des fonctions auxquelles ils n'étaient pas destinés par leur organisation. Dans le premier cas, c'est toujours en tissu cellulaire qu'ils se convertissent, comme l'avait déjà fait remarquer Bichat; dans le second, ils prennent les caractères des tissus dont ils sont appelés à jouer le rôle. Or, nous ne voyons rien là qui s'écarte des lois de l'organogénie. Si, chez l'embryon, tous les tissus ont commencé par être du tissu cellulaire, et s'ils n'ont revêtu plus tard des caractères particuliers qu'à la condition, en quelque sorte, de remplir chacun une fonction spéciale, ne devaient-ils pas nécessairement revenir à leur état primitif d'organisation, quand ils n'ont plus de fonction à exercer? Si, d'un autre côté, c'est en vertu de son organisation qu'un tissu exerce une fonction et non pas une autre, cette organisation ne doit-elle pas nécessairement se modifier pour s'approprier à sa destination nouvelle quand sa fonction vient à changer? Il n'y a donc rien dans toutes ces transformations que de très naturel; et, loin de regarder l'acte de nutrition qui les produit comme *aberré*, nous devons admirer la précision avec laquelle il se met en rapport de nature et d'intensité avec la nouvelle destination du tissu qui va se transformer. Et telle est la constante régularité de ce phénomène, que si vous parvenez à rendre à un muscle devenu graisseux la faculté de se raccourcir, la nutrition va lui redonner bientôt son organisation première, de même qu'elle fera reprendre les caractères du tissu cellulaire à un canal muqueux qui servait de canal excréteur nouveau, dès l'instant où vous aurez tari la source qui l'alimentait.

C'est donc en général parce que les tissus perdent toute fonction, ou sont appelés à en remplir de nouvelles, qu'ils se transforment quelquefois en d'autres tissus. Dans les cas même où l'irritation paraît jouer le principal rôle dans la production du phénomène, il est aisé de voir qu'elle n'est que secondaire. En effet, ce n'est pas parce qu'un liquide irritant se fraie une voie à travers le tissu cellulaire, qu'il s'y forme un canal revêtu d'une membrane muqueuse, car le pus le plus doux produit ici le même effet que l'urine; mais c'est parce qu'une nouvelle fonction s'y établit, parce qu'il faut un conduit excréteur pour porter au dehors le liquide de nouvelle formation, ou qui s'échappe de ses voies ou de ses réservoirs naturels, et qu'un conduit excréteur doit nécessairement être tapissé par une membrane muqueuse. Si l'irritation était la cause de la transformation, le canal qui s'établit pourrait être indifféremment séreux, cartilagineux ou osseux, car le tissu cellulaire est susceptible de toutes ces transformations sous l'influence de la stimulation; mais il n'en est pas ainsi : donc c'est la nature de la fonction nouvelle qui détermine la nature de la transformation. En faut-il d'autres exemples et d'autres preuves? Voyez autour des luxations non réduites les muscles se convertir en tissu fibreux, comme pour former un appareil ligamenteux nouveau à une articulation nouvelle, et voyez-les autour d'un os que l'on a dépouillé de son périoste dans une certaine étendue pour en provoquer la nécrose, revêtir les caractères de cette membrane et sécréter du phosphate calcaire pour la formation du nouvel os. Tout au contraire de ce qui se passe dans l'état normal, la fonction préexiste en quelque sorte à l'organe, ce qui ne veut pas dire qu'elle préexiste à toute organisation, car l'organe est là sous une autre forme. Accidentellement appelé à jouer un rôle nouveau, il n'est pas encore organisé pour le remplir qu'il l'exerce déjà, mal il est vrai, mais il le remplit, parce que la fonction nouvelle est la condition de son existence, au lieu d'en être le résultat. Toutefois à mesure que sa nouvelle organisation se perfectionne, il exerce de mieux en mieux sa fonction, et, sous ce rapport, il rentre sous l'empire des lois auxquelles sont soumis les organes normaux.

Toutes les transformations morbides peuvent-elles être rapportées à ces deux causes, qui n'avaient pas échappé à la sagacité de M. Andral, mais auxquelles il n'a pas donné l'importance qu'elles nous semblent mériter : cessation de fonction, fonction nouvelle? Nous ne sommes pas éloignés de le croire. On nous objectera que les artères s'ossifient partiellement, sans cesser leurs

fonctions ou en remplir de nouvelles. Mais sont-ce bien des transformations que ces incrustations ossiformes? Ne sont-ce pas plutôt de véritables concrétions, de simples dépôts de matière calcaire? Leur peu d'étendue dans un grand nombre de cas, l'état fréquent d'intégrité des tuniques artérielles autour d'elles, enfin leur composition chimique assez différente de celle du tissu osseux, tout cela n'autorise-t-il pas à les regarder comme des productions morbides plutôt que comme des transformations? Quand une artère s'ossifie réellement, elle s'oblitère, et toute l'épaisseur de ses parois est ordinairement comprise dans l'ossification; enfin les caractères chimiques du nouveau tissu sont exactement ceux de l'os normal. Quoi qu'il en soit, si les causes que nous venons d'assigner à la transformation ne sont pas les seules qui la produisent, elles sont du moins les principales et les plus puissantes; nous croyons l'avoir mis hors de doute.

Nous avons déjà dit d'ailleurs que l'irritation n'était pas entièrement étrangère à la formation de cet état pathologique. Dans un assez grand nombre de circonstances, elle exerce évidemment une influence éloignée, mais réelle, sur son développement; lorsque, par exemple, elle a rendu un tissu inapte à toute fonction, elle devient la cause de sa transformation en tissu cellulaire; lorsqu'elle a détruit les rapports de certains tissus entre eux, elle est encore la cause première qui force un ou plusieurs tissus à revêtir de nouveaux caractères d'organisation pour remplir les nouvelles fonctions auxquelles des rapports inaccoutumés les appellent; lorsqu'elle a détruit les parois d'un réservoir dans un point, ou bien lorsqu'elle a établi une sécrétion nouvelle dont le produit doit se faire jour au dehors, elle est encore la cause éloignée de la transformation du tissu cellulaire en canal muqueux, etc., etc. Mais dans tous ces cas, la transformation elle-même n'a plus de rapports avec l'irritation; elle s'opère par les mêmes lois qui président à la formation des tissus normaux, par des lois constantes, régulières, normales, et non par l'aberration de ces lois. Dans quelques cas cependant, il semble que ce soit à l'influence directe de l'irritation que la transformation est due, lorsqu'un cartilage s'ossifie, par exemple, au-dessous d'une partie enflammée ou ulcérée. Mais qui nous dit qu'entre l'effet et la cause il n'y a pas un fait intermédiaire qui nous échappe? N'est-on pas en droit de le conclure par analogie, de l'observation des faits plus nombreux et plus évidens où l'existence de ce fait intermédiaire entre l'irritation et la transformation est incontestable.

Tous les tissus ne sont pas au même degré susceptibles de trans-

formation. Le tissu cellulaire, gangue, canevas et état primitif de tous les autres chez l'embryon, peut subir tous les modes de transformation connus. Mais les autres tissus ne sont susceptibles que d'un, deux, ou trois modes de ce changement d'organisation. Il est quelques tissus en lesquels on n'en voit jamais d'autres se transformer; on n'en voit aucun, par exemple, se changer en tissu nerveux, musculaire, glandulaire ou lymphatique. Enfin, quelques transformations sont beaucoup plus fréquentes que les autres, telles sont les transformations graisseuses, muqueuses et osseuses. M. Andral a essayé d'exprimer en formules générales, les conditions principales de la transformation, et il a établi les lois suivantes qui nous paraissent exactes : 1° les tissus, autres que le cellulaire, susceptibles de se transformer, sont seulement ceux qui, dans le cours de la vie embryonnaire ou dans la série animale, présentent également des transformations constantes; 2° les transformations accidentelles que ces tissus peuvent subir, sont de la même nature que les transformations normales qu'ils éprouvent, soit chez l'embryon humain, soit chez d'autres animaux adultes; 3° les tissus qui, chez l'embryon ou dans la série animale, ne subissent pas de transformation connue, n'en présentent pas non plus dans les cas morbides; 4° tout tissu qui s'atrophie, tend à subir la transformation cellulaire, c'est-à-dire à rétrograder vers son organisation primitive. Ces lois sont en harmonie parfaite avec ce que nous avons dit des causes prochaines des transformations; elles prouvent en même temps que ces changemens d'organisation s'opèrent sans désordre, sans *aberration*, puisqu'ils obéissent dans leur production aux mêmes lois qui président à la transformation normale. Ceci posé, jetons un coup-d'œil rapide sur chacune des transformations en particulier.

Transformations cartilagineuses. On voit quelquefois des plaques cartilagineuses développées dans l'épaisseur des parois d'une artère; les orifices auriculo-ventriculaires, deviennent assez souvent cartilagineux; l'intérieur des excavations tuberculeuses se tapisse quelquefois d'une sorte de membrane cartilagineuse; on a observé la cartilagination de la plèvre; les parois de certains kystes acquièrent parfois la densité, la résistance, et tous les caractères des cartilages, etc., etc.; nous pourrions citer beaucoup d'autres exemples de cette transformation, car elle n'est pas très rare. Mais, soit qu'elle devienne un moyen de guérison pour une autre maladie, soit qu'elle constitue elle-même un véritable état maladif, elle n'est jamais la source d'aucune indication thérapeutique; il est même excessivement rare qu'on puisse la diagnostiquer.

Transformations cutanées. Plusieurs auteurs, M. Cruveilhier en particulier, regardent les cicatrices comme de véritables transformations cutanées, et comme tous les tissus peuvent concourir à la formation des cicatrices, ils en ont conclu que tous étaient susceptibles de cette conversion. Mais il y a une trop grande différence entre l'organisation des cicatrices et celle de la peau, pour que nous puissions voir dans les premières une transformation des tissus en derme, ni par conséquent admettre que toutes nos parties soient susceptibles de cette transformation. Les membranes muqueuses nous en paraissent seules susceptibles; elles la subissent lorsqu'elles restent long-temps exposées au contact de l'air et sonmises à des frottemens répétés. C'est ce qui arrive à la membrane muqueuse du gland quand le prépuce cesse de la recouvrir; à celle du vagin et du rectum, lorsqu'ils sont depuis long-temps renversés et exposés par conséquent au frottement continuel des cuisses et des vêtemens. On voit, dans ces trois cas, la membrane muqueuse perdre peu-à-peu sa couleur rouge et prendre la teinte de la peau cesser de sécréter des mucosités, se recouvrir d'une couche épidermique, devenir moins impressionnable au contact des corps étrangers, et augmenter d'épaisseur et de densité. Il en résulte pour le gland, une moindre aptitude à absorber le virus vénérien; et pour le vagin et le rectum, la nécessité d'avoir recours à des astringens plus énergiques que ceux que l'on applique ordinairement aux surfaces muqueuses, si l'on veut tenter la réduction de ces renversemens par cette médication.

Transformations fibreuses. La transformation fibreuse ne s'observe que dans un petit nombre de circonstances. Le tissu cellulaire, les cartilages, les membranes synoviales et les muscles, sont seuls aptes à se convertir en tissu fibreux. Ce n'est guère que dans les fausses ankyloses, dans les luxations non réduites, et dans les fausses articulations, que cette transformation se rencontre. Cependant, on a vu les muscles psoas convertis en deux canaux fibreux, tapissés par une membrane muqueuse, et transportant jusqu'à l'aine le pus provenant d'une carie vertébrale (Cruveilhier). On sait, en outre, que les colonnes charnues du cœur se transforment quelquefois en cordes tendineuses. Les extrémités des muscles, dans les amputations, se changent aussi en tissu fibreux. On voit par ce peu de mots, que la transformation fibreuse n'est jamais par elle-même un état morbide; elle est souvent, au contraire, un moyen de guérison dans quelques maladies on n'est jamais appelé à diriger contre elle des moyens thérapeutiques.

Transformations graisseuses. La transformation graisseuse ne se montre ordinairement, comme nous l'avons déjà dit, que dans les tissus qni cessent de remplir leurs fonctions. Ainsi, les muscles qui s'atrophient autour des articulations affectées de luxation non réduites, ou dans les membres soumis à une longue inaction, soit par un ulcère, soit par un état semi-paralytique, soit par toute autre cause, ou bien encore aux lombes et aux mollets des vieillards, ces muscles passent assez souvent à l'état graisseux. Dans plusieurs cas cependant, cette transformation s'opère sans que l'on puisse l'attribuer à cette cause; elle paraît dépendre d'un état d'obésité générale de l'individu. C'est ainsi que l'on a trouvé le cœur en grande partie transformé en tissu graisseux, et les mamelles ayant subi complètement cette conversion chez des individus d'un embonpoint très considérable. Quelquefois enfin, cet état paraît être l'effet d'une irritation prolongée et d'une altération du sang; telle est la transformation graisseuse du foie.

La transformation graisseuse a toujours pour effet de rendre de moins en moins facile et d'abolir enfin la fonction de l'organe qui en est affecté, quand elle n'est pas elle-même le résultat de la cessation de la fonction. Mais tant de causes peuvent produire les mêmes effets, qu'il n'est jamais possible de diagnostiquer une de ces transformations, et par conséquent on ignore complètement quel traitement il faudrait leur opposer.

Transformation graisseuse du cœur. Kerkring, Bonet, Morgagni, Sénac et M. Cruveilhier, rapportent des exemples de transformation graisseuse du cœur; et tous les individus qui l'ont offerte étaient d'un embonpoint extraordinaire. On pourrait contester que, dans ces cas, il y eût une véritable transformation, et n'y voir que des exemples d'accumulation de graisse autour du cœur; il en doit même être ainsi dans la plupart des cas. Mais dans l'exemple rapporté par M. Cruveilhier, la graisse formait la presque totalité de l'épaisseur de cet organe; les couches musculaires les plus intérieures et les colonnes charnues avaient seules conservé les caractères de la fibre musculaire : c'était donc bien une véritable transformation. Toutefois, Laënnec paraît ne pas croire qu'il y ait dégénérescence graisseuse dans ces cas; selon lui, il y a simple accumulation de graisse, et ce qui le prouve, dit-il, c'est que l'on peut toujours séparer la graisse du tissu propre du cœur. Il a cependant, ajoute-t-il, rencontré quelquefois la dégénération graisseuse de cet organe, mais il l'a toujours vue circonscrite et occupant sa pointe; Bertin et M. Bouillaud l'ont aussi observée sous cette forme.

La transformation graisseuse du cœur peut-elle être reconnue pendant la vie? Tous les auteurs s'accordent à répondre par la négative. Mais tandis que les uns, Sénac et M. Cruveilhier, pensent que la difficulté du diagnostic n'est due qu'à la ressemblance des symptômes produits par cette affection avec ceux de toutes les affections du cœur; les autres, Corvisart, Bertin et M. Bouillaud, pensent que ce désordre anatomique n'est pas capable de déranger la fonction de l'organe, au point de constituer un état morbide. Cependant, chez la malade observée par M. Cruveilhier, il y eut des symptômes de maladie du cœur, et cet organe ne présentait d'autre lésion que la transformation graisseuse que nous avons indiquée. Cette dégénérescence est donc susceptible de produire des désordres fonctionnels. En est-il qui lui soient propres? C'est ce que l'observation apprendra peut-être par la suite.

Transformation graisseuse du foie. La transformation graisseuse du foie n'est pas très rare; plusieurs auteurs en ont rapporté des exemples, et il est peu de médecins livrés aux recherches d'anatomie pathologique qui n'aient eu occasion de l'observer. Dans cette transformation, le foie est ordinairement d'une couleur fauve, qui varie cependant depuis le rouge jaunâtre jusqu'au jaune blanchâtre; l'organe est plus léger que dans l'état sain; il conserve l'impression du doigt, il se laisse déchirer avec la plus grande facilité, il graisse l'instrument qui le coupe; appliqué sur du papier, il le graisse comme le ferait de l'huile; enfin, on en retire par l'ébullition une huile concrescible qui possède tous les caractères de la graisse.

Si l'on considère que l'on peut produire à volonté la transformation graisseuse du foie chez certains animaux, tels que l'oie, le canard, en les gorgeant sans cesse d'alimens, en même temps qu'on les tient plongés dans une obscurité complète et qu'on les prive de mouvement, on est tenté d'en conclure que la transformation graisseuse du foie est l'effet d'une irritation gastrique prolongée. Mais quand on sait que cette dégénérescence s'observe journellement sur les cadavres d'individus qui n'ont offert aucun symptôme d'irritation, soit gastrique, soit hépatique, et que le plus ordinairement même il en est ainsi, on commence à concevoir quelques doutes sur cette étiologie admise par plusieurs auteurs; l'accroissement du volume de l'organe ne détruit pas ces doutes. Où faut-il donc en chercher la cause?

En examinant avec plus d'attention les faits de la transformation graisseuse du foie chez les animaux, on ne tarde pas à s'apercevoir que pour la produire il faut faire intervenir deux influences

non moins puissantes que celle de l'alimentation forcée, savoir : l'absence totale de la lumière, car non-seulemeet on crève les yeux des animaux soumis à cette torture, mais encore on les place dans un lieu complètement obscur, et l'immobilité absolue, car on les tient étroitement enfermés dans un vase qui les contient à peine. Or, on sait que la soustraction de la lumière exerce une actiou puissante sur l'hématose; elle étiole les animaux et les plantes; elle contribue très probablement à la production des scrofules, de la phthisie, de l'anémie, etc. D'un autre côté, la gloutonnerie est la cause la plus puissante de l'obésité. Voilà donc un animal soumis à l'action d'une cause énergique d'obésité, une alimentation excessive; il devrait engraisser, mais placé dans une inaction absolue, les matériaux nutritifs qu'il sépare des alimens ne peuvent se répartir uniformément dans tous les tissus, ils tournent au profit d'un seul, et cet organe unique, qnel doit-il être, si ce n'est le foie lui-même, réduit à une inaction complète comme organe d'hématose, puisque, par l'effet de l'absence de la lumière, cette fonction va chaque jour en s'anéantissant, et, d'un autre côté, prodigieusement sur-excité comme organe sécréteur de la bile. S'il en était ainsi, et que les choses se passassent à-peu-près de même chez l'homme, la transformation graisseuse du foie serait donc l'effet de la perte d'une de ses fonctions et de l'exagération de l'autre, et se rattacherait par conséquent très bien à la théorie que nous avons donnée des transformations en général. Peut-être trouverait-on une sorte de confirmation de cette vue étiologique dans la remarque faite par tous les anatomo-pathologistes, que la transformation graisseuse du foie accompagne fréquemment la phthisie pulmonaire. L'altération profonde de l'hématose est probablement la principale cause de cette dégénérescence dans un cas comme dans l'autre.

On ne connaît ancun symptôme qui se rattache à la transformation graisseuse du foie, et l'on ignore aussi complètement les moyens thérapeutiques qu'il conviendrait d'opposer à cette maladie si le diagnostic en était possible.

Transformations muqueuses. La transformation de la peau en membrane muqueuse est bien plus fréquente que la conversion contraire. Il suffit de dépouiller la peau de son épiderme et de l'exciter pour la voir devenir plus sensible, plns rouge, et sécréter de l'albumine, en un mot, pour la voir revêtir les caractères des membranes muqueuses. On sait d'ailleurs que la plus grande analogie de structure existe entre ces deux tissus, et l'on ne doit pas s'étonner de la facilité avec laquelle ils se convertissent l'un dans

l'autre. On peut donc dire, et ici l'analogie n'est pas forcée, que dans toutes les plaies superficielles, il y a transformation de la peau en membrane muqueuse. On peut le dire aussi de tous les tissus qui suppurent : car rien ne ressemble plus à une membrane muqueuse que la surface d'une plaie.

Mais ce n'est pas dans cette seule circonstance que la peau se convertit en membrane muqueuse. On observe encore cette transformation chaque fois que deux points de la surface cutanée sont en contact immédiat et éprouvent des frottemens l'un contre l'autre. C'est ce qui arrive chez les femmes extraordinairement grasses, et dont les mamelles sont très volumineuses; on remarque qu'au dessous de chaque sein la peau est d'un rose vif; elle est plus sensible et s'irrite par le seul contact de la sueur, ce qui prouve que l'épiderme y est détruit ou à-peu-près; enfin elle sécrète continuellement un mucus blanc et concrescible qu'il ne faut pas prendre pour de la sueur. On observe la même chose encore chez les individus des deux sexes très replets, entre les deux fesses. Cette surface est même, chez quelques-uns de ces individus, le siège habituel d'une sécrétion blanchâtre, fort incommode par l'humidité continuelle qu'elle entretient sur le linge et par l'odeur désagréable qu'elle exhale. Enfin, c'est encore la même transformation qui s'opère accidentellement et passagèrement dans les mêmes parties chez beaucoup d'hommes, après une longue marche pendant les grandes chaleurs. En examinant dans ces circonstances la peau de cette région, on y observe la rougeur, la sensibilité, la sécrétion de mucus que nous avons déjà signalées, et qui établissent sa ressemblance parfaite avec une membrane muqueuse. Des soins de propreté, l'interposition d'une toile fine entre les deux surfaces, quelques onctions avec un corps gras quelconque, le suif, par exemple, tels sont les moyens faciles de remédier à cette incommodité. Chez les enfans et les vieillards replets qui se coupent, comme on dit, on saupoudre les surfaces irritées avec de la poudre de lycopode.

Le tissu cellulaire, avons-nous déjà dit, est de tous celui qui se transforme le plus fréquemment en membrane muqueuse. Tous les trajets fistuleux qui s'organisent à ses dépens, finissent par se tapisser d'une véritable membrane muqueuse. Non-seulement les caractères anatomiques démontrent cette analogie, que ne dément pas l'absence des follicules, attendu qu'on n'en rencontre pas dans toutes les parties du tissu muqueux lui-même, mais encore elle est rendue plus frappante par un caractère physiologique remarquable. On sait qu'il est très difficile en général, et souvent même

impossible, de déterminer l'adhésion de deux surfaces muqueuses entre elles, et les trajets fistuleux présentent le même phénomène. En vain la source du liquide qui les parcourait est tarie, on ne parvient souvent à en provoquer l'oblitération, qu'en enflammant leurs parois, et souvent même, il faut, pour obtenir ce résultat, les fendre avec le bistouri dans toute leur longueur. (*Voyez* FISTULES.)

TRANSFORMATIONS OSSEUSES. Presque tous les tissus sont susceptibles d'éprouver la transformation osseuse, et il en est quelques-uns qui subissent presque constamment ce changement d'organisation par le seul effet des progrès de l'âge : tels sont le tissu cartilagineux et les tuniques artérielles. Ainsi, on rencontre très souvent ossifiés chez les vieillards, les cartilages articulaires, ceux du larynx, et les cartilages costaux; il est très fréqnent aussi de trouver des ossifications de l'aorte et d'autres artères dans les cadavre sdes personnes qui menrent à un âge avancé.

Mais la vieillesse n'est pas la senle cause de la transformation osseuse, même dans les cartilages; l'irritation la produit aussi quelquefois. C'est ce qni arrive pour les cartilages articulaires, dans les inflammations chroniques des articulations qui déterminent des ankyloses, pour les cartilages du larynx dans l'ulcération de la membrane muqueuse laryngienne, pour les cartilages costaux dans la phthisie pulmonaire. La même cause détermine aussi, dans quelques cas, l'ossification d'autres tissus. On peut regarder en effet la transformation osseuse de l'arachnoïde, de la plèvre, du péricarde, de la tunique vaginale dans les vieilles hydrocèles, comme un effet presque incontestable de l'irritation chroniqne de ces membranes; on n'en saurait douter, lorsqu'on la voit survenir dans les membranes synoviales à l'occasion des phlegmasies articulaires chroniques. Il en est de même de l'ossification du périoste et de la membrane médullaire, lors de la formation du cal; l'irritation paraît bien être la cause de cette transformation.

Enfin, cette transformation s'opère souvent sans que l'on puisse en deviner la cause; ces cas sont peut-être même plus communs que les précédens. C'est à eux qu'il faut rapporter la plupart des ossifications artérielles, qui ne sont pas dues aux progrès de l'âge, celles du cœur ou de ses orifices, celles du cerveau, du poumon, du foie, de la rate, du pancréas, de l'utérus, etc., dont on trouve quelques exemples dans les auteurs. Ces transformations ne se rattachent même pas à la théorie que nous avons exposée dans nos généralités, il faut donc nous résigner à en ignorer le mode de guérison.

Nous ne décrirons la transformation osseuse dans aucun des

tissus où on peut l'observer; les détails dans lesquels il nous faudrait entrer ne doivent trouver place que dans les traités d'anatomie pathologique. Aucune considération pratique ne s'y rattache; rarement on peut les reconnaître pendant la vie, et l'on y parviendrait dans tous les cas, que cette connaissance n'en resterait pas moins stérile; car l'art ne peut rien contre cet état morbide. L'ossification des orifices du cœur mériterait seule une description particulière, si elle n'avait été faite à l'article ANÉVRISME. (*Voyez* ce mot.) L.-CH. ROCHE.

TRANSFUSION DU SANG. I. Cette opération consiste à introduire dans les veines d'un individu une certaine quantité de sang provenant d'un autre individu. Tantôt cette opération est purement *physiologique*, comme quand on introduit ainsi dans les veines d'un animal sain, du sang tiré de celles d'un autre animal également sain; tantôt, au contraire, elle est *thérapeutique*, comme quand on fait passer dans les veines d'un homme malade le sang d'un homme sain, et c'est particulièrement sous ce point de vue que nous devons traiter ici de la transfusion du sang.

Plusieurs procédés, ainsi que chacun le conçoit, pourraient être mis en usage pour exécuter l'opération de la transfusion du sang. Dans les expériences les plus récentes, on l'a pratiquée en retirant le sang au moyen d'une seringue, et en l'injectant incontinent dans les veines du sujet malade.

II. On a prétendu, Lamartinière entre autres, que la pratique de la transfusion du sang n'était pas ignorée des anciens. Quoi qu'il en soit, on en attribue généralement la découverte aux médecins du dix-septième siècle. En 1664, un médecin anglais, Wren, la tenta sur des animaux. En Allemagne, Major s'en constitua le zélé défenseur. Ce fut en 1666, et pour la première fois, que deux médecins français, Denis et Emmerets, essayèrent de la transfusion du sang chez l'homme lui-même. En 1667, cette expérience hardie fut répétée par Lower et King. Elle le fut aussi, en 1668, par les Italiens Riva et Manfredi.

Les expériences de Denis et Emmerets piquèrent vivement la curiosité des gens de l'art, et attirèrent l'attention du public en général. Lamartinière et Perrault s'élevèrent fortement contre la pratique de la transfusion, et le 17 avril 1668, le Châtelet fulmina une sentence qui défendait cette méthode, jusqu'à ce qu'elle eût obtenu le suffrage de la Faculté de médecine de Paris, suffrage qui, comme nous l'apprend l'histoire, ne lui fut jamais accordé. La transfusion, ainsi mise à l'index et par le Châtelet et par la Faculté de Paris, avait été unanimement délaissée, et ce n'est que

dans ces derniers temps qu'elle a été le sujet de quelques nouvelles expériences.

III. Un des plus graves motifs de la longue proscription à laquelle la transfusion a été condamnée, ce fut la mort d'un fou sur lequel Denis et Emmerets la pratiquaient pour la troisième fois. A peine cette troisième opération était-elle commencée, que le sujet s'écria : ARRÊTEZ, JE ME MEURS ! JE SUFFOQUE ! En effet, il succomba subitement. Il est probable que cet accident, ainsi que le fait remarquer M. le docteur Rochoux (article *transfusion* du dictionnaire en 21 vol.), fut le résultat de l'introduction brusque d'une certaine quantité d'air dans les veines du patient. D'autres accidens avaient d'ailleurs été signalés, et les succès qu'on attribuait à l'opération étaient, à ce qu'il paraît, assez douteux.

Parmi les accidens que la transfusion du sang peut entraîner à sa suite, il en est un que MM. Prévost et Dumas ont les premiers fait connaître. Les belles recherches de ces savans expérimentateurs ont prouvé que les globules du sang n'offraient pas la même forme dans les diverses espèces d'animaux. Or, il suffit quelquefois d'injecter dans les veines d'un animal des globules du sang d'un animal d'une autre espèce, pour que le premier meure rapidement, comme s'il eût été soumis à l'action d'un violent poison ; par exemple, en introduisant un sang à globules sphériques dans les veines des oiseaux, ces animaux expirent presque sur-le-champ. D'un autre côté, MM. Prévost et Dumas ont réussi à ranimer, en quelque sorte miraculeusement, des animaux près de périr par suite d'excessives hémorrhagies, en leur injectant dans les veines du sang pris sur un animal de la même espèce. Il est digne de remarque que, dans les cas où ces physiologistes ont employé le sang d'un animal d'espèce différente, mais ayant toutefois des globules semblables, l'animal soumis à l'expérience, après avoir éprouvé un prompt soulagement, n'en finissait pas moins par succomber au bout de six à huit jours.

IV. Il résulte aussi des expériences de M. Blundell que l'on peut, sans leur donner de nourriture, entretenir assez long-temps la vie d'animaux dans les veines desquels on injecte du sang. Le même expérimentateur a fait l'application de la méthode de la transfusion à un sujet consumé par un squirrhe du pylore ; mais l'opération ne fut pas heureuse, et la maladie ne tarda pas à devenir mortelle. La transfusion échoua également, pratiquée par le même médecin, chez un sujet épuisé par une grande et brusque hémorrhagie.

Ces résultats n'empêchèrent pas Waller et Doubleday de re-

courir à la transfusion, et ce qu'on lit de leurs expériences dans l'un de nos meilleurs journaux de médecine (*Archiv. génér. de Méd.*, *cah. de déc.* 1825 *et d'oct.* 1826), doit engager les praticiens à répéter leurs essais dans des cas où toute autre ressource leur manque. Waller et Doubleday opérèrent successivement sur trois femmes, que d'abondantes métrorrhagies avaient réduites à un état de faiblesse des plus alarmans, et le rétablissement des malades fut assez rapide pour qu'on soit autorisé à en faire honneur, du moins en partie, à la méthode de la transfusion. Toutefois, nous savons que de tels faits ne doivent pas être accueillis à la légère; et quand il s'agit d'une pratique telle que celle dont nous nous occupons, on ne saurait examiner trop scrupuleusement tout ce qui s'y rapporte.

V. En résumé, la transfusion du sang est une méthode thérapeutique sur la valeur de laquelle on ne peut pas, dans l'état actuel de la science, se prononcer d'une manière positive; on ne le pourra qu'à une époque où des expériences plus nombreuses et plus précises auront été tentées. La véritable question est de savoir si, telles qu'elles sont, les expériences déjà faites, permettent aux amis de la saine thérapeutique d'essayer la transfusion du sang dans un certain nombre de cas, dont la détermination rigoureuse est un des points les plus importans. Or, il nous semble que cette question peut être résolue par l'affirmative. Une grande prudence doit présider, sans doute, à l'application de cette méthode, et nous croyons que les physiologistes rendraient un signalé service à la science et à l'humanité, s'ils consacraient à l'étude des effets de la transfusion chez les animaux sains et malades toute l'attention qu'elle mérite.

Quant à nous, qui retirons chaque jour de si heureux effets de la soustraction du sang dans beaucoup de maladies très graves, si nous n'avons point usé, jusqu'ici, de la transfusion, c'est que nos occupations ne nous ont point permis d'expérimenter sur les animaux, et que nous n'avons pas de données assez positives sur les cas dans lesquels elle a été pratiquée par d'autres médecins. C'est un moyen sur lequel nous n'avons point encore dit notre dernier mot. J. BOUILLAUD.

TRÈFLE D'EAU. *Voyez* MENYANTHE.

TRÉPAN. On donne ce nom à-la-fois à un instrument de chirurgie et à l'opération qu'il sert à pratiquer. Cette dernière a aussi reçu la dénomination plus convenable, mais moins généralement adoptée de *trépanation*.

La trépanation consiste essentiellement dans la perforation ou dans l'amincissement d'un os.

C'est surtout au crâne qu'on l'applique, mais on l'a exécutée sur les os de la face, de la poitrine, du bassin et sur les os des membres.

Lorsqu'on l'applique au crâne, c'est ordinairement pour remédier à la compression du cerveau par un épanchement de sang, par une esquille enfoncée, ou par une collection de pus, ou pour faire jour à une tumeur fongueuse de la dure-mère que l'on veut extirper; lorsqu'on l'applique à la poitrine, c'est en général pour ouvrir un abcès du médiastin antérieur, ou pour donner issue au liquide accumulé dans le péricarde ou dans les plèvres; lorsqu'on l'applique au bassin, c'est pour faciliter l'évacuation d'une collection purulente amassée sur la fosse iliaque interne; enfin, on l'applique partout pour extraire des portions d'os nécrosées ou détruire une carie.

On trouvera indiquées à l'occasion des différentes maladies qui peuvent rendre l'opération du trépan nécessaire, les circonstances qui en exigent plus spécialement l'emploi. Nous n'aurons ici à nous occuper que des instrumens dont on se sert et du manuel opératoire.

A. Trépanation des os du crâne. De toutes les lésions qui peuvent indiquer l'opération du trépan, celles du crâne sont incomparablement les plus communes, à tel point que l'application du trépan à d'autres parties semble n'avoir été que l'extension d'un moyen primitivement réservé et calculé pour la perforation de la boîte osseuse qui contient et protège le cerveau et ses annexes.

La trépanation du crâne est donc la première dont nous devions nous occuper. Ajoutons qu'elle est la plus importante, et que les autres n'en sont, en quelque sorte, qu'une modification.

On n'applique pas indistinctement le trépan sur toutes les parties de la périphérie du crâne.

Il est impossible, ainsi qu'on le sent facilement, de l'appliquer sur la base de cette cavité à cause des muscles épais et des autres parties importantes qui la protègent; son épaisseur inégale serait d'ailleurs un obstacle presque insurmontable à l'opération.

On défend aussi de l'appliquer :

1° Sur les sinus frontaux, parce qu'ils ont une profondeur impossible à déterminer d'avance, et parce que leurs parois antérieure et postérieure n'étant pas parallèles, il pourrait se faire que l'instrument, après avoir divisé la lame externe de l'os, attaquât obliquement la lame interne, et pénétrât déjà dans le crâne dans

un point, avant d'avoir traversé toute l'épaisseur de cette lame dans les autres.

2° Sur la partie inférieure et moyenne du coronal, parce que, avant d'avoir coupé toute la crête coronale, l'instrument entamerait nécessairement sur les côtés les méninges et l'encéphale.

3° Sur l'angle antérieur du pariétal, parce que ce lieu correspond au trajet de l'artère méningée moyenne, qui est reçue dans un sillon osseux et quelquefois même dans un canal complet.

4° Sur le trajet de la suture sagittale, parce que, la dure-mère restant ordinairement adhérente aux os au niveau des sutures, on serait exposé à léser le sinus longitudinal supérieur qui est contenu dans l'écartement de ses deux feuillets, et à manquer l'épanchement qui se fait ordinairement alors sur les deux côtés.

5° Sur la fosse temporale, dans la crainte de léser les vaisseaux qui s'y rencontrent et surtout les fibres du muscle crotaphyte, et de rendre, par suite, ce muscle incapable de remplir ses fonctions.

Cependant ces diverses prohibitions ne sont pas tellement exclusives que l'on ne puisse, dans certains cas urgens, s'en affranchir. Ainsi, Bilguer, Gooch, Abernethy, Hutchison et d'autres ont trépané sur les bosses occipitales inférieures, par conséquent sur la base du crâne, sans s'inquiéter beaucoup de la lésion insignifiante des fibres du trapèze et du complexus, ou de quelques branches de l'artère occipitale.

Larrey, Boyer, S. Cooper ont prouvé que l'on pouvait trépaner sur les sinus frontaux, et éviter les inconvéniens du défaut de parallélisme des deux parois de ces sinus, en se servant, pour perforer la table postérieure, d'une couronne plus petite que celle qui aurait servi à perforer la table antérieure, de telle sorte que la large ouverture, faite à celle-ci, permît d'incliner suffisamment l'instrument pour l'appliquer perpendiculairement à la surface de celle-là.

Le danger de léser l'artère méningée moyenne n'a pas non plus empêché quelques chirurgiens de perforer l'angle antérieur et inférieur du pariétal, et plusieurs moyens ont été conseillés et employés avec succès pour arrêter l'hémorrhagie résultant de la lésion de ce vaisseau. Les uns se sont servi d'un bouchon de cire qu'ils ont introduit dans l'orifice du vaisseau ouvert; d'autres ont proposé d'employer dans le même but une plaque de plomb recourbée, ou un bouchon de liège introduit avec force dans l'ouverture faite à l'os et percé à son centre, pour permettre au sang ou au pus épanché de sortir, tout en comprimant l'extrémité béante

de l'artère divisée; Larrey a mis en usage la cautérisation au moyen d'un stylet rougi à blanc; Physick a tamponné avec un bourdonnet de charpie attaché à un fil et enfoncé jusque dans l'intérieur du crâne, et Dorsey a appliqué la ligature.

La crainte de léser le sinus longitudinal supérieur ne doit pas non plus empêcher de pratiquer l'opération du trépan sur le trajet de ce conduit veineux; d'abord, parce que l'épanchement ou le corps étranger dont la présence exige l'opération, a en général séparé la dure-mère des os, et avec elle le sinus longitudinal; ensuite parce que les faits ont prouvé que la lésion de ce canal, de même que celle des autres conduits analogues, est beaucoup moins dangereuse qu'on ne l'avait supposé. Warner, Marchetti, Garengeot, Lassus et d'autres, ont fait connaître des faits de ce genre, qui prouvent que presque toujours l'hémorrhagie s'arrête d'elle-même, ou qu'il suffit du plus léger tamponnement pour remédier à l'écoulement du sang. Dans un cas d'ouverture du sinus longitudinal, que j'ai vu, on a saisi les bords de la plaie au moyen d'une espèce de pince faite d'une tige de bois de bouleau fendue à l'une de ses extrémités, et l'écoulement du sang a été complètement arrêté.

Enfin, la crainte de léser les fibres du muscle temporal est tout-à-fait puérile, en comparaison des accidens graves auxquels il s'agit d'obvier par la perforation des os du crâne. Plusieurs chirurgiens Job à Merckeen, entre autres, ont trépané sur la fosse temporale, et moi-même, j'ai imité leur exemple plusieurs fois.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'on a reconnu la nécessité de l'opération, et déterminé le lieu sur lequel il est convenable de la pratiquer, on dispose l'appareil instrumental et l'appareil de pansement.

Le premier se compose :

1° De bistouris solides, à pointe forte, et à tranchant droit ou convexe.

2° De rugines, instrumens dont l'usage est de détacher le péricrâne de la surface des os, et qui se composent d'une sorte de plaque épaisse, en acier bien trempé, dont la circonférence, quadrilatère ou polygone, est taillée en biseaux tranchans, et qui se visse par le milieu d'une de ses faces sur l'extrémité d'une tige terminée par un manche en bois.

3° De couronnes de trépan : ce sont des espèces de tubes d'acier, d'un pouce et demi environ de hauteur, de huit à douze lignes de largeur, légèrement coniques, dont l'extrémité la plus étroite est dentelée, et présente la forme d'une scie circulaire, et dont l'autre extrémité est fermée par une plaque d'où s'élève, en dehors, une

tige, au moyen de laquelle on la fixe à l'arbre destiné à la mouvoir, et d'où s'abaisse, en dedans, la *pyramide*, tige d'acier quadrangulaire, aiguë, amovible, dont la pointe dépasse un peu le niveau de la scie au centre de laquelle elle est placée, et qui sert à l'empêcher de glisser à la surface des os, tant qu'elle ne s'est pas fait une voie suffisamment profonde.

4° De la clef de la pyramide : c'est un instrument qui sert à démonter celle-ci, quand la voie du trépan est suffisante, afin d'éviter que sa pointe qui, comme cela a été dit, dépasse le niveau de la couronne, ne blesse la dure-mère et le cerveau, avant que la section des os soit achevée. La pyramide se monte et se démonte en sens inverse des vis ordinaires : cette disposition est nécessaire pour éviter qu'elle ne se dévisse par l'effet du mouvement de rotation que l'on imprime au trépan de droite à gauche. Pour éviter les longueurs qui résultent de la nécessité d'enlever la pyramide pendant le cours de l'opération, lorsque l'on se sert du trépan ordinaire, Bichat en a fait construire un dans lequel cette pièce se continue avec la tige au moyen de laquelle la couronne est fixée à l'arbre; le fond de cette dernière est percé d'un canal quadrangulaire très court qui reçoit la tige et glisse sur elle, de manière à permettre que la pointe de la pyramide puisse à volonté dépasser le niveau de la couronne ou se cacher dans son intérieur; quand on commence l'opération, la pyramide dépasse la couronne, et lorsque celle-ci s'est frayé un sillon assez profond, on retire la pyramide dans son intérieur; une vis de pression placée sur le côté du canal quadrangulaire dont nous avons parlé, sert à fixer ces deux pièces dans les rapports convenables.

5. D'un trépan perforatif : c'est une forte lame d'acier pyramidale, surmontée d'une tige comme la couronne, et dont les deux bords taillés en biseau en sens inverse, se réunissent en un angle aigu qui constitue la pointe. Cette pièce sert, ainsi que son nom l'indique, à percer les os.

6° D'un trépan exfoliatif : c'est une lame d'acier quadrilatère, surmontée comme les pièces précédentes d'une tige qui sert à la fixer à l'arbre; son bord inférieur est tranchant, et présente à sa partie moyenne une épine saillante qui la sépare en deux moitiés taillées en sens inverse l'une de l'autre, et qui sert de pivot à l'instrument.

L'exfoliatif était employé autrefois, pour user les os dont on voulait hâter l'exfoliation : son usage est aujourd'hui à-peu-près abandonné.

7° De l'arbre du trépan, espèce de vilebrequin sur lequel se

montent la couronne, l'exfoliatif et le perforatif; la palette qui le surmonte, et la boule qu'il présente à sa partie moyenne doivent être roulantes, afin de ne pas produire de frottement en tournant dans la main de l'opérateur.

Les Anglais ont remplacé l'arbre par une poignée analogue à celle d'une vrille. La couronne du trépan ainsi modifié, et qu'ils nomment *trèphine*, est cylindrique et non légèrement conique comme celle du trépan usité en France.

8° De tenailles incisives construites sur le modèle de tous les instrumens de ce genre.

9° D'un couteau lenticulaire espèce de scalpel à lame courte et très épaisse, convexe sur une de ses faces, plane sur l'autre, terminée par un bouton en forme de lentille, et qui sert à détruire les aspérités que pourrait offrir le circonférence de l'ouverture faite par la couronne du trépan.

10° D'une plume taillée comme un curedent.

11° D'une brosse dure en forme de pinceau.

12° D'un tire-fond, vis conique, courte et forte, surmontée par un anneau qui lui sert de manche.

13° D'élévatoires. Il y en a de plusieurs formes. Ceux dont on fait le plus ordinairement usage sont des leviers en acier, recourbés en sens inverse à leurs deux extrémités où ils présentent dans le sens de leur concavité des aspérités qui les empêchent de glisser sur la surface des pièces osseuses au-dessous desquelles on les applique.

Ces instrumens doivent agir à la manière du levier du premier genre, en prenant leur point d'appui sur les bords de l'ouverture du crâne, ou même sur la main qui les dirige lorsque les os voisins ne présentent pas une résistance convenable.

On a pensé qu'il pourrait se rencontrer des cas, où, les os voisins n'offrant pas assez de solidité, la main elle-même ne pourrait pas suffire à présenter au levier un point d'appui assez résistant; et l'on a inventé pour ces cas des élévatoires plus compliqués.

J.-L. Petit en a imaginé un qui se compose : 1° d'une sorte de chevalet recourbé en forme d'arc, dont les deux extrémités garnies de coussinets doivent appuyer sur le crâne à quelque distance de la fracture, et dont la convexité s'articule à charnière, par sa partie moyenne, avec un pivot entouré d'un pas de vis; 2° d'un long levier portant un manche en bois à l'une de ses extrémités, recourbé à l'autre comme les élévatoires ordinaires, et dont la tige est percée d'une série de trous, dans lesquels on peut engager le pivot mobile du chevalet, de manière à changer selon le besoin

la longueur respective du bras du levier du premier genre représenté par cet instrument.

Louis a modifié l'élévatoire de J.-L. Petit en unissant le pivot au chevalet, au moyen d'une articulation en boule, qui permet au levier toutes les inclinaisons nécessaires pour présenter le levier toujours à plat au-dessous des fragmens, avantages que n'a pas celui de J.-L. Petit.

On employait autrefois un élévatoire que l'on nommait triploïde, et qui est représenté dans l'*armamentarium* de Scultet. Il se composait d'une sorte de trépied garni de coussinets, qui prenait un point d'appui sur la surface du crâne, et dont le sommet était garni d'un écrou à travers lequel passait l'élévatoire représenté par une longue vis dont l'extrémité supérieure présentait une espèce de poignée, et dont l'extrémité inférieure était recourbée pour former un crochet que l'on engageait sous les os déprimés : en tournant la poignée, et par conséquent la vis de gauche à droite, on abaissait le crochet, et on l'élevait au contraire en faisant mouvoir la vis de droite à gauche. Quelquefois on commençait par engager le tire-fond dans le fragment à relever, et le crochet de l'élévatoire était passé sous l'anneau qui le termine.

L'élévatoire de J.-L. Petit, malgré la modification de Louis, est aujourd'hui abandonné ainsi que le triploïde qu'il était destiné à remplacer.

L'appareil de pansement se compose :

1° D'un *sindon*, disque de linge fin un peu plus large que l'ouverture de la couronne du trépan, et attaché à son centre par une anse de fil ; 2° d'un *méningo-phylax*, tige métallique terminée par une lentille et qui sert à placer le sindon dans l'ouverture du crâne, et à engager sa circonférence au-dessous des os, entre eux et la surface de la dure-mère ; 3° enfin, de fils cirés, de bourdonnets de charpie, de charpie brute, de compresses, de bandes et de tous les objets d'une utilité générale dans les opérations, tels que moyens d'éclairage, alèzes, eau chaude et froide, éponges fines, etc.

Tout étant ainsi préparé, on rase la tête du malade, on la place sur un oreiller garni d'alèze et au-dessous duquel on a passé une planche pour lui donner plus de solidité ; on la fait fixer par un aide dans la position la plus convenable, pour rendre le point blessé accessible au chirurgien, et celui-ci procède à l'opération.

Si les parties molles ont conservé leur intégrité, il faut commencer par les diviser au moyen d'une incision cruciale, ou en T selon qu'on juge convenable d'obtenir deux ou quatre lambeaux. A la

région temporale on conseille de donner à cette incision la forme d'un V, dont la pointe regarde en bas, parce que cette forme s'accommode mieux à la direction convergente des fibres du muscle crotaphyte ; l'incision doit pénétrer jusqu'aux os en divisant le péricrâne : cependant, si avant d'opérer l'on a reconnu une grande crépitation ou un enfoncement considérable, il faut conduire le bistouri avec quelque précaution, de crainte que sa pointe ne passe entre les fragmens et ne vienne blesser les enveloppes du cerveau ou le cerveau lui-même. Lorsqu'il y a une plaie aux parties molles il est rare qu'elle soit assez grande pour mettre la fracture à découvert, ou disposée de manière à permettre l'application des instrumens, et dans ces deux suppositions il faut encore la ramener, à l'aide de l'instrument tranchant, à l'une des formes indiquées.

Les tégumens divisés, on relève les lambeaux et avec eux le péricrâne, en les détachant soit avec l'ongle, soit avec une spatule, soit enfin avec la rugine. La manière de se servir de ce dernier instrument est celle-ci : on le saisit avec la main droite, le pouce et les trois derniers doigts recourbés autour du manche pour l'assujétir, et l'indicateur allongé sur la tige ; l'un des tranchans est appliqué sur les os parallèlement à l'une des incisions qui divisent les parties molles et le péricrâne ; la main gauche prend avec le pouce et les trois derniers doigts écartés un point d'appui sur les régions voisines, et l'indicateur de cette main, appliqué sur la face de la rugine opposée à celle d'où part le manche, donne à l'instrument l'impulsion convenable et le degré de pression nécessaire pour racler les os : la main qui tient le manche de la rugine ne doit rien faire qu'obéir à l'impulsion et veiller à la direction de l'instrument. Si pendant ce premier temps de l'opération on divise quelques artères assez volumineuses pour fournir une hémorrhagie, on les lie ou on les tord, ou bien on les fait tout simplement comprimer par les doigts d'un aide jusqu'à ce qu'elles aient cessé de donner du sang.

Lorsque les os sont mis à nu, il faut déterminer avec soin le lieu précis sur lequel doit être appliqué le trépan. Pour cela on prend une couronne armée de sa pyramide, on la saisit par sa tige, on la présente perpendiculairement à la surface du crâne ; s'il existe une fracture, la couronne doit empiéter sur elle ; mais elle doit être appliquée sur les parties du crâne qui ont conservé leur solidité. Lorsqu'elle est bien placée, on fait tourner sa tige entre les doigts afin que la pointe de la pyramide marque le centre de la pièce osseuse que l'on veut séparer : on monte alors le perforatif sur l'arbre, on le prend comme une plume à écrire, sa pointe est

placée sur la marque faite par la pyramide; il est ramené à une direction perpendiculaire à la surface de l'os; la palette qui termine supérieurement l'arbre est assujétie avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, qui forment autour de sa circonférence une espèce de bourrelet, sur lequel on appuie le front: alors la main droite, saisissant la boule de la partie moyenne de l'arbre, imprime à l'instrument un mouvement rapide de rotation de droite à gauche. Lorsque l'on juge que le perforatif a creusé un trou suffisant pour loger toute la partie de la pyramide qui excède le niveau de la couronne, on le sépare de l'arbre et on le remplace par la couronne armée de sa pyramide; la pointe de celle-ci est engagée dans le trou foré par le perforatif; l'instrument est relevé dans une direction perpendiculaire à la surface de l'os, de manière que toutes les dents de la couronne portent également; puis on le fait mouvoir comme il a été dit pour le perforatif.

La pyramide, engagée dans le trou produit par l'action de ce dernier instrument, s'oppose à ce que la couronne glisse sur les os, et cette circonstance permet de tourner d'abord l'instrument assez vite. Il faut, pendant tout le cours de l'opération, tenir avec le plus grand soin l'instrument dans une direction perpendiculaire à la surface sur laquelle il agit; on obtient ainsi un sillon d'une profondeur égale dans tous les points, et l'on évite que la table interne de l'os soit coupée plutôt dans un point que dans les autres, et aussi que la couronne s'engrène et se trouve arrêtée dans son mouvement. L'angle sous lequel on regarde l'instrument quand le front est appuyé sur sa pomme est une cause d'erreur relativement à sa direction, et il en peut résulter qu'il se trouve plus ou moins incliné sans que l'opérateur s'en aperçoive, s'il reste toujours dans la même position; on évite cet inconvénient en portant alternativement le menton et le front sur la pomme de l'arbre du trépan, et même en se bornant de temps à autre à le tenir de la main gauche afin de mieux juger de sa direction.

Pour reconnaître si la section des os marche régulièrement, il faut, de temps à autre, retirer l'instrument, et, pour cela, on doit toujours avoir besoin de lui faire exécuter, de droite à gauche, un quart de tour qui dégage les dents de la couronne de la substance des os dans laquelle elles se trouvent engagées, et qui permet de l'extraire sans secousse. Chaque fois on nettoie le sillon avec la plume taillée en cure-dent, et les dents de la scie avec la brosse: après quoi on replace l'instrument, et on recommence de le faire agir, en ayant le soin de l'incliner plus fortement du côté

où le sillon a le moins de profondeur, si celle-ci était trouvée inégale.

Lorsque le sillon est assez profond pour que la couronne puisse y être retenue sans danger de glisser, on doit retirer la pyramide au moyen de sa clef; puis on replace l'instrument en le prenant toujours comme une plume à écrire, et l'on continue l'opération.

Cependant si l'on avait l'intention de se servir du tire-fond pour enlever la pièce d'os cernée par la couronne, ce serait le moment de faire la voie de cet instrument, afin qu'il pût s'engager sans effort et sans secousses dans la substance de la pièce osseuse lorsqu'elle serait complètement détachée. Il suffirait alors d'engager sa pointe dans le trou qui a reçu la pyramide, de lui faire faire un ou deux tours, de droite à gauche, après quoi on le retirerait en lui faisant exécuter le même mouvement en sens inverse, et l'on replacerait le trépan.

A mesure que l'opération avance, il faut conduire l'instrument avec plus de lenteur, et le retirer plus souvent, en observant toujours les précautions indiquées, afin d'en suivre les progrès. Enfin, quand le disque osseux est tout-à-fait détaché, on l'enlève à l'aide de l'élévatoire dont on se sert comme d'un levier du premier genre, ou au moyen du tire-fond que l'on engage de nouveau dans la voie qu'il s'est pratiquée dans le courant de l'opération.

On examine ensuite si la circonférence de l'ouverture est bien nette : dans le cas où elle présenterait quelques aspérités, il faudrait les détruire au moyen du couteau lenticulaire, que l'on tiendrait à pleine main, et que l'on ferait agir en engageant la lentille qui le termine entre la dure-mère et les os, tandis que le pouce prendrait un point d'appui solide sur les régions voisines.

Lorsque c'est pour relever les os que l'opération a été pratiquée, on se sert de l'ouverture faite par le trépan pour glisser au-dessous du fragment ou des fragmens déprimés un élévatoire à l'aide duquel on le remet en place, ou on l'enlève. Si les os ont été réduits en esquilles, on enlève toutes celles qui sont complètement détachées, et toutes celles qui pourraient gêner l'écoulement des liquides, en les saisissant avec des pinces, et en les séparant avec précaution, pour ne pas opérer de dilacérations inutiles et dangereuses. Observons que, dans quelques cas, le fracas est tel que l'application du trépan est inutile, l'extraction des esquilles suffisant pour procurer une libre issue aux liquides épanchés, et pour faire cesser la compression. Si un fragment isolé se trouve taillé dans sa circonférence aux dépens de sa table externe, de manière à ne pouvoir sortir par l'ouverture accidentelle que son déplacement laisse

au crâne, il faut multiplier les couronnes de trépan vers celui de ses bords qui paraît le plus long, en les faisant empiéter successivement l'une sur l'autre, de manière à pouvoir ensuite faire sauter, sans imprimer de trop fortes secousses au crâne; avec la gouge et le maillet, les espèces de dents qui les séparent, saisir ensuite par son bord la pièce d'os, l'incliner vers la voie qu'on lui a pratiquée, et l'extraire. Si l'opération est pratiquée pour extraire une partie d'os nécrosée, ou pour faciliter l'ablation d'une tumeur de la dure-mère, il faut cerner par un nombre suffisant de couronnes de trépan, qui empiètent successivement l'une sur l'autre, toute la portion d'os malade, ou une portion d'os assez grande pour laisser une ouverture suffisante au passage de la tumeur.

Dans un cas où une exostose des os du crâne avait fini par déterminer des symptômes de compression, il me fallut appliquer dix-neuf couronnes de trépan pour cerner la partie d'os malade : dans deux points différens l'instrument fut appliqué sur la suture sagittale, et cependant, le sinus longitudinal supérieur ne fut point ouvert.

Lorsqu'il s'agit d'un épanchement peu étendu entre la dure-mère et les os, une seule ouverture, bien placée, suffit en général pour lui donner issue; mais lorsque l'épanchement est largement étendu, plusieurs ouvertures sont en général nécessaires pour le vider, et il faut les faire en nombre suffisant pour atteindre complètement ce but. Pour juger de l'étendue de l'épanchement, de la direction suivant laquelle il se prolonge, et, par conséquent, du lieu où il convient d'appliquer de nouvelles couronnes, il suffit d'introduire avec précaution un stylet flexible et boutonné entre les os et la dure-mère, et de le pousser dans différentes directions; là où il s'arrête, là aussi s'arrête le décollement, et par conséquent l'épanchement; en marquant ensuite avec le pouce la longueur de la partie du stylet qui a été introduite, et en l'appliquant à l'extérieur du crâne dans la direction du décollement, il est facile de déterminer le point où il convient de pratiquer les contre-ouvertures.

Dans les cas où un coup ayant porté sur une suture sans fracturer les os, il est survenu des symptômes d'épanchement qui nécessitent l'application du trépan, il peut arriver qu'une couronne ayant été appliquée sur un des côtés de la suture, et ayant donné lieu à l'évacuation d'une certaine quantité de liquide, les symptômes de la compression cérébrale persistent néanmoins; il faut alors, sans hésiter, appliquer le trépan de l'autre

côté de la suture, parce que l'on sait que souvent la dure-mère, dont les adhérences sont plus intimes vis-à-vis des sutures que dans les autres parties de la voûte du crâne, ne s'en sépare point au niveau des articulations, et divise ainsi l'épanchement en deux parties qu'il faut successivement évacuer. Il est inutile de dire, que la même conduite devrait être tenue, si un enfoncement des os traversait une suture, ou si un enfoncement des os existant à côté d'une suture et ayant été détruit, la persistance des symptômes de compression pouvait faire penser qu'un épanchement s'est formé de l'autre côté.

Si, après avoir enlevé le disque osseux séparé par la couronne, on ne trouvait point de liquide entre les os et la dure-mère, il faudrait alors examiner attentivement l'état de la membrane fibreuse, et dans le cas où elle serait tendue, et d'une couleur bleuâtre et plombée; il ne faudrait pas hésiter à l'inciser crucialement, parce que l'épanchement, surtout lorsqu'il est purulent, se forme quelquefois dans la cavité de l'arachnoïde.

Enfin, si l'opération ayant été faite pour remédier à des accidens de compression qui auraient succédé à ceux de la contusion cérébrale, on ne trouvait rien après avoir incisé la dure-mère; mais que la substance du cerveau parût tendue, plombée, sans anfractuosité, et si surtout, elle offrait au toucher la sensation qui caractérise la fluctuation, il faudrait se décider à plonger un bistouri dans la substance du cerveau, ainsi que nous l'avons vu faire par Dupuytren. On conçoit toutefois que ce n'est que dans le cas que nous avons indiqué que l'on doit se décider à cette pratique hardie; ajoutons que la prudence ne permet pas de faire pénétrer l'instrument au-delà de la profondeur d'un demi-pouce à un pouce tout au plus.

Quelle que soit la nature de la matière épanchée, et que l'épanchement ait eu son siège entre la dure-mère et les os, sous la dure-mère ou dans la substance du cerveau, presque toujours le sang ou le pus sont à l'état concret et adhèrent plus ou moins aux parois du foyer; on aide leur sortie en faisant faire au malade des mouvemens d'expiration, et pour cela il suffit de lui fermer la bouche et les narines, au moment où il vient de faire une inspiration; on peut encore détacher les parties adhérentes, à l'aide de la lentille qui termine une des extrémités du *porte-mèche* ordinaire des trousses, ou au moyen d'un pinceau de charpie, ou enfin, par des injections d'eau tiède poussées avec modération; mais dans beaucoup de cas, ces moyens ne réussissent pas à détacher complètement les parties les plus épaisses et les plus adhé-

rentes des liquides concrétés, et il faut attendre qu'elles se ramollissent par l'effet d'une sorte de travail de décomposition, qui ne tarde pas à s'en emparer.

Lorsque l'opération est terminée, il faut s'occuper du pansement.

La plupart des praticiens, se fondant sur ce que l'épanchement ne se vide presque jamais complètement, sont d'avis d'entretenir l'ouverture pendant quelque temps, et c'est dans ce but qu'ils introduisent le *sindon*, dont ils engagent les bords à l'aide de la lentille du ményngo-phylax, entre la dure-mère et les os. Quand la dure-mère a été incisée, cette pièce d'appareil a de plus l'avantage de résister au mouvement expansif qui porte la substance du cerveau à se boursoufler et à faire saillie à travers les solutions de continuité simultanées de son enveloppe fibreuse et de la boîte du crâne. Des boullettes de charpie mollette sont ensuite placées entre les lambeaux, que l'on tient relevés et écartés, afin qu'ils ne s'opposent pas à l'écoulement des liquides; un gateau de charpie et quelques compresses sont appliqués par dessus, et l'on termine l'appareil par l'application d'une capeline, d'un mouchoir triangulaire, ou du bandage dit *couvre-chef*, de Galien.

L'opération du trépan ne peut réussir qu'autant que le cerveau ou ses membranes ne deviennent pas le siège d'une inflammation considérable; il est, par conséquent, indiqué de soumettre le malade opéré au traitement antiphlogistique le plus rigoureux. (*Voyez* CÉRÉBRITE).

Les soins consécutifs locaux consistent à renouveler le pansement une ou deux fois par jour, selon l'abondance de la suppuration, et à faire au besoin quelques injections détersives pour hâter la guérison.

Indépendamment de l'inflammation de la substance cérébrale ou des méninges qui met en danger tous les blessés auxquels on a pratiqué l'opération du trépan, la guérison, lors même qu'elle doit avoir lieu, est souvent traversée par plusieurs accidens, et parmi ceux-ci, l'un des plus communs est la *nécrose* des bords de l'ouverture faite à l'os (*voyez* NÉCROSE), et à laquelle il faut remédier par les moyens appropriés.

Quoi qu'il en soit, quand la matière de l'épanchement est complètement évacuée, que la plaie est bien détergée, et que son fond tend à se cicatriser, on cesse l'usage du sindon, on applique les lambeaux sur le fond, et on panse à plat jusqu'à l'entière cicatrisation.

Quelques chirurgiens ont pensé qu'il serait plus convenable de

fermer immédiatement la plaie; les uns veulent que l'on applique immédiatement les lambeaux sur l'ouverture, au moyen de bandelettes agglutinatives, et disent même l'avoir fait avec succès; d'autres ont cherché à combler la perte de substance au moyen d'une plaque d'or ou même d'une pièce d'os empruntée au crâne d'un chien. Nous ne croyons la méthode de la réunion par première intention de la plaie, à la suite de l'opération du trépan, praticable que dans quelques cas rares, où il s'agit d'un enfoncement des os sans épanchement; dans ces cas, en effet, on conçoit que les os étant relevés, il peut être possible et utile, lorsque, d'ailleurs, ils n'ont point éprouvé une contusion trop forte, de panser la plaie comme une plaie simple et d'en tenter la réunion sans suppuration ou avec le moins de suppuration possible; et nous concevons alors les succès obtenus par Blount et par Herlich; mais toutes les fois qu'il y a un épanchement, même sanguin, comme il est presque toujours impossible de le vider tout-à-fait immédiatement après l'opération, et qu'il faut attendre, dans la plupart des cas, plusieurs jours pour que son évacuation soit complète, il est évident que cette méthode ne saurait convenir; elle convient moins encore quand il s'agit d'un épanchement purulent, puisque la suppuration doit nécessairement continuer pendant un temps plus ou moins long avant que la plaie tende à se cicatriser.

Quant à la méthode qui consiste à obturer les plaies par des plaques de métal ou des portions d'os tirés d'un animal, il est évident qu'elle offre, outre les inconvéniens de la réunion immédiate, ceux de la présence d'un corps étranger dans la plaie, et malgré les noms imposans de Job à Meckren, de Richter et de Walther, nous pensons qu'il faut s'en abstenir.

La guérison s'opère de plusieurs manières:

Le premier symptôme du retour à la santé est la cessation plus ou moins brusque et quelquefois instantanée des symptômes de compression. Quand la guérison doit avoir lieu, les symptômes favorables se soutiennent sans être troublés par aucun accident inflammatoire; alors, les bords de l'ouverture faite aux os s'exfolient et se couvrent de bourgeons celluleux et vasculaires, lesquels se confondent avec d'autres bourgeons qui s'élèvent de la dure-mère ou du cerveau, et forment ainsi une sorte de bouchon calleux qui se confond, d'une autre part, avec les lambeaux des tégumens réappliqués, dans une cicatrice commune. Dans d'autres cas, les bords de l'ouverture de l'os s'amincissent, s'étendent de la circonférence vers le centre, et forment une sorte de

membrane cartilagineuse qui obstrue complètement la perte de substance.

Ces différentes espèces de cicatrices sont rarement assez résistantes pour protéger suffisamment le cerveau, dont souvent elles permettent de sentir les battemens, contre les violences externes, et les malades restent dans l'obligation, pour éviter les dangers qui résultent de cet état de choses, de garantir les parties blessées au moyen d'uue calotte de métal ou de cuir bouilli.

Pour ne pas interrompre l'ordre des idées, nous avons dû achever tout ce qui a trait à l'opération du trépan pratiquée avec l'instrument le plus généralement usité encore aujourd'hui en France.

Nous devons parler maintenant de la manière d'appliquer la tréphine, qui, nous l'avons déjà dit, a été substituée au trépan par les chirurgiens anglais.

La manœuvre de cet instrument est, il faut l'avouer, beaucoup plus simple que celle du trépan.

D'abord on ne se sert pas du perforatif; on se borne à appliquer la tréphine armée de sa pyramide, avec les précautions indiquées pour bien déterminer le lieu sur lequel on veut pratiquer la perforation des os; ensuite, pour faire agir la scie circulaire, il suffit d'imprimer à l'instrument des mouvemens de rotation demi circulaires, alternativement de droite à gauche et de gauche à droite, en portant alternativement la main dans le sens de la supination et dans le sens de la pronation.

Les avantages que les Anglais attribuent à la tréphine comparée au trépan, outre la plus grande simplicité dans le manuel opératoire, sont d'être d'un moindre volume, et par conséquent plus portative, et surtout d'offrir la facilité de pouvoir toujours suivre de l'œil le manche et la direction de l'instrument, sans tomber à cet égard dans les erreurs que la nécessité d'appuyer, soit le front, soit le menton sur la pomme du trépan, fait presque nécessairement commettre.

Mais ces avantages nous paraissent plus que compensés par des inconvéniens graves. Ainsi, par exemple, il est évident qu'il faut plus d'habitude pour bien se servir de la tréphine, que pour bien se servir du trépan, et que les mouvemens alternatifs de droite à gauche et de gauche à droite que l'on doit imprimer au premier de ces instrumens, ne sauraient jamais égaler la rapidité et la régularité des mouvemens circulaires, et dirigés toujours dans le même sens, du second.

M. Ebner a cherché à remédier aux inconvéniens de la tréphine. Dans l'instrument qu'il a proposé, la couronne est fixée à l'extré-

mité d'un levier droit divisé en deux moitiés, dont une seulement est mobile; celle-ci est mise en jeu par le moyen d'une manivelle qui y est fixée, à angle droit, et qui lui imprime des mouvemens de va et vient qui décrivent chaque fois les trois quarts d'un cercle.

Mais, malgré cette modification, il doit toujours être difficile d'empêcher l'instrument de sortir du sillon, chaque fois que l'on arrête son mouvement dans un sens, pour le faire tourner dans le sens opposé.

Nous aimerions mieux adopter l'instrument représenté dans l'*Art du coutelier, de Perret*, et auquel une manivelle imprimait des mouvemens circulaires, si la complication de cet instrument et sa cherté ne devaient pas le faire rejeter de la pratique.

En définitive, le trépan, malgré ses inconvéniens, nous paraît préférable aux instrumens par lesquels on a cherché à le remplacer.

Toutefois, cette préférence ne s'applique au trépan qu'autant qu'il doit servir à perforer le crâne, pour livrer passage à un épanchement. Dans tous les cas où il s'agirait d'enlever une grande portion d'os, on doit préférer aux ouvertures empiétant successivement l'une sur l'autre opérées par le trépan ou la tréphine, la méthode qui consiste à cerner la pièce par un trait, soit au moyen de L'OSTÉOTOME de Heyne, récemment introduit dans l'arsenal chirurgical, soit au moyen de la SCIE EN RONDACHE, ou de la SCIE A MOLETTE (voyez le mot SCIE, tom. XIV, pag. 552), plus anciennement connues.

B. *Trépanation du rachis.* Nous avons dit, en parlant des fractures de la colonne vertébrale (tom. VIII, pag. 463), que Cline, Tyrrel et Barton, ont essayé de couper les lames des vertèbres, pour relever les pièces d'os enfoncées, et nous avons fait connaître le mauvais succès de ces opérations.

C. *Trépanation du sinus maxillaire.* On pratique cette opération, soit pour vider un abcès ou un épanchement séro-muqueux du sinus, soit pour s'ouvrir un accès jusqu'à certaines tumeurs développées dans son intérieur. Dans le premier cas, on peut se borner à arracher la seconde petite mollaire, dont la racine pénètre souvent jusqu'à la cavité, et à porter ensuite dans le fond de l'alvéole un perforatif pour agrandir l'ouverture et ouvrir au liquide une issue suffisante; mais lorsque la collection a distendu et aminci les parois osseuses du sinus, que la fosse canine est soulevée, et qu'elle cède à la pression du doigt, il vaut beaucoup mieux pratiquer l'ouverture de ce côté: presque toujours alors le trépan est inutile, le tissu de l'os aminci se laisse facilement inciser avec la pointe d'un bistouri et avec des ciseaux courbes.

D. *Trépanation des côtes et du sternum.* Malgré l'exemple d'Hippocrate, qui appliqua le trépan sur une côte pour vider un empyème, on préfère aujourd'hui inciser dans un espace intercostal pour évacuer les collections purulentes accumulées dans la poitrine, et le procédé du père de la médecine est complètement abandonné.

Il n'en est pas de même, à beaucoup près, pour la trépanation du sternum. Depuis Galien, qui a appliqué le trépan, pour enlever une carie du sternum, on a assez souvent répété cette opération, soit dans le même but, soit pour ouvrir les abcès du médiastin; on a même été jusqu'à recommander cette opération, pour permettre de relever les fragmens enfoncés par suite d'une fracture; on l'a proposée aussi comme premier temps de l'opération de l'hydro-péricarde.

Quoi qu'il en soit, le procédé opératoire ne diffère en rien de celui qui est mis en usage pour les affections du crâne. Il faut savoir pourtant que la structure toute spongieuse du sternum le rend beaucoup plus facile à diviser que les os du crâne.

L'artère mammaire, placée en dehors, ne saurait être lésée qu'autant que l'on dépasserait le bord de l'os, et l'hémorrhagie qu'elle fournirait n'offrirait pas de grands obstacles aux moyens hémostatiques.

E. *Trépanation des os du bassin.* Les abcès de la fosse iliaque interne sont quelquefois si difficiles à vider, que l'on n'a pas craint de proposer la trépanation de ces os pour terminer la suppuration à laquelle ils donnent lieu. Il paraît que Boucher a pratiqué cette opération. J'ai vu Dupuytren décidé à la mettre en usage sur un malade, qui guérit pourtant sans cela. On sent que le manuel opératoire n'offrirait rien de particulier.

Trépanation des os des membres. Dans un cas où une plaie résultant d'un coup d'épée reçu dans la région scapulaire était restée fistuleuse, Maréchal trépana l'omoplate dans la fosse sous-scapulaire, vida le foyer, et guérit le malade; sa conduite a été imitée avec succès pas Else.

Nous avons vu aux articles CARIE et NÉCROSE que la trépanation des os était souvent nécessaire, soit pour arrêter la première de ces affections, soit pour extraire les séquestres déterminés par la seconde; nous n'y reviendrons pas ici.

Chopart. Mémoire sur les lésions de la tête par contre-coup, Paris, 1771, in-12.

Dease. Observations on wounds of the head, London, 1776, in-8.

C.-F.-H. Larrey. Dissertation sur l'application du trépan à la suite des lésions du crâne, Montpellier, 1803, in-8.

P.-H. Marchisio. Dissertatio de cranii percussione ad capitis læsiones detegandas, Taurini, 1811, in-4.

V.Kern. Ueber der Verletzungen am Kopfe und Durchbohrung der Hirnschale, Vienne, 1829, in-4.

A.-A. Velpeau. De l'opération du trépan dans les plaies de tête, Paris, 1834, in-8.

D. J. Larrey. Des effets consécutifs des lésions de la tête et des opérations pratiquées à ses différentes parties. (*Clinique chirurgicale*, 1835, tom. v, in-8, fig.

Consultez la Bibliographie de l'article PLAIE, t. XIII, pag. 277. — Les *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*; les Traités de chirurgie de Heister, Dionis, Ledran, Pott, J.-L. Petit, Pouteau, Lamotte, B. Bell, Desault, Richerand, Dupuytren, Larrey, Boyer, Chelius, Zang.

L.-J. SANSON.

TRICHIASIS. s.m. *Trichiasis*, *Trichosis*, de Θρὶξ, cheveu ou poil. Le trichiasis est une affection dans laquelle les cils, déviés de leur direction naturelle, viennent se mettre en contact avec la surface du globe de l'œil.

Cette affection, qui occupe beaucoup plus souvent la paupière inférieure que la supérieure, offre plusieurs variétés. Quelquefois le trichiasis est total, c'est-à-dire que toute la rangée des cils est tournée vers la conjonctive; dans d'autres cas, il est partiel, c'est-à-dire que la déviation ne porte que sur un certain nombre, ou même sur un seul de ces poils; dans quelques cas encore, les cils naturels ont tous conservé leur direction normale; mais un certain nombre de cils surnuméraires et formant comme une seconde rangée, se sont développés sur la marge de la paupière, et mis en contact avec la conjonctive, ou la cornée: on donne à cette variété de l'affection qui nous occupe, les noms de *distichiasis* ou de *phalangosis*; quelquefois, mais rarement, on voit ainsi deux et même trois rangées surnuméraires, partielles ou totales (*tristichiasis*, *tétrastichiasis*). Albinus et Quadri ont observé des cas de ce genre.

Le développement de cils anormaux sur le bord des paupières est quelquefois accompagné du développement de poils sur d'autres parties de l'appareil de la vision. Albinus, Morgagni, et plusieurs autres, en ont observé sur la caroncule lacrymale; Hymli en a vu naître sur des végétations de la conjonctive; Wardrop, de Gazelles, Demours, en ont vu s'élever de la cornée, etc. Quoi qu'il en soit, ces productions pileuses, accidentelles ou surnuméraires, présentent ceci de particulier qu'elles ont rarement un volume égal à celui des cils naturels, et que souvent au contraire elles sont d'une telle ténuité, qu'on ne peut les apercevoir qu'à l'aide d'une loupe.

Les causes du trichiasis sont assez variées.

Lorsqu'il est simple et total, il est ordinairement l'effet d'un ENTROPION (voyez ce mot), et par conséquent il peut dépendre de toutes les causes qui produisent celui-ci. Lorsqu'il est partiel, il peut dépendre d'une simple inflammation chronique du bord de la paupière, surtout lorsqu'il y a blépharospasme, ou lorsque les cils étant collés entre eux et rassemblés en faisceaux par les mucosités sécrétées, les malades se tiennent couchés sur la face pour éviter l'impression de la lumière; mais souvent aussi le trichiasis partiel est la suite de la cicatrisation d'un ulcère développé sur le bord de la paupière, à la suite d'une blépharite chronique ou scrofuleuse, cicatrisation qui s'est faite par rapprochement des bords de la solution de continuité, et a dévié les cils vo isins de leur direction naturelle; enfin, lorsqu'il y a des cils surnuméraires, c'est à une sorte de vice de conformation qu'il faut attribuer la maladie.

Le trichiasis est une affection qui peut avoir les plus fâcheuses conséquences pour la vision. Il suffit qu'un seul cil reste incessamment en contact avec la conjonctive ou la cornée pour déterminer dans ces membranes une irritation chronique dont les ulcérations de la cornée, sa perforation ou le développement d'un réseau vasculaire sur sa surface, et la transformation de ce réseau en un véritable *pannus*, sont presque toujours les conséquences; et ces graves suites sont d'autant plus à craindre que le trichiasis est plus complet, que sa cause est plus difficile à détruire, et que le sujet est par sa constitution plus disposé aux ramollissemens de la cornée.

Le plus ordinairement le diagnostic du trichiasis n'offre aucune difficulté: il suffit de la plus simple inspection pour reconnaître en même temps et la maladie, et la cause à laquelle on doit l'attribuer. Cependant, il n'en est pas toujours ainsi, et dans un certain nombre de cas la ténuité extrême des cils déviés ou surnuméraires les dérobe à la vue, et avec eux la cause des accidens graves dont le globe de l'œil est le siége; il est donc de la plus haute importance d'examiner avec attention les yeux affectés d'ophthalmies rebelles dont la cause est restée inconnue, et souvent dans ces cas on finit par découvrir, soit à la loupe, soit à l'œil nu, que cette cause n'est autre qu'un trichiasis. Lorsque dans cet examen on s'aperçoit que, dans un point quelconque de son étendue, le bord de la paupière reste collé sur le globe de l'œil par une espèce de strie de mucosité qui s'en élève verticalement, on peut être à-peu-près certain de trouver un cil dévié au centre de cette strie muqueuse.

Traitement. Le traitement se compose :

A. De toutes les méthodes opératoires applicables à l'ectropion, méthodes dont nous avons fait connaître les principales et sur lesquelles nous ne reviendrons pas ;

B. De méthodes spécialement applicables au trichiasis : celles-ci sont : 1° *le renversement des cils* ; 2° *leur arrachement simple* ; 3° *leur arrachement suivi de la cautérisation des bulbes* ; 4° *l'excision de la partie du bord des paupières contenant les bulbes des cils déviés* ; 5° *l'extirpation de ces bulbes seuls*.

Le renversement des cils est de toutes ces méthodes la plus simple. On peut l'opérer de plusieurs manières.

On attribue à Hippocrate un procédé qui consistait à passer un fil à travers la peau, près du bord, et un autre près de la base de la paupière, et à les nouer ensemble pour attirer le bord libre en dehors ; mais cette méthode douloureuse, et qui peut laisser des cicatrices très apparentes, est aujourd'hui tout-à-fait abandonnée. Il en est de même d'un autre procédé indiqué par Celse et reproduit par Galien, et qui consistait à passer dans la pean de la paupière une anse formée par un cheveu de femme, et dans laquelle on prenait le cil dévié pour le ramener au-dehors.

Un moyen moins douloureux, mais difficile à appliquer et d'une efficacité plus que douteuse, a été indiqué par Rhazès ; il consiste à courber le cil vers la peau au moyen d'un fer chaud.

Le plus simple de tous les procédés de renversement, et qui a été indiqué par Héraclide, est celui qui consiste à maintenir les cils renversés sur la peau des régions voisines au moyen de bandelettes agglutinatives que l'on colle pardessus.

Tous ces procédés, dont le dernier seul nous paraît applicable, quand on veut se borner à maintenir les cils renversés pendant quelque temps, ne sauraient convenir, ainsi qu'il est facile de le sentir, que dans les cas où le trichiasis dépend d'une cause passagère ; et l'on ne pourrait, nous le pensons du moins, les appliquer avec avantage à cette variété de la maladie qui dépend d'une cause permanente, comme une cicatrice ou un vice de conformation.

Celui que nous allons indiquer est applicable même aux cas où la maladie dépend d'une des causes dont il vient d'être parlé., et il convient spécialement aux cas où les cils déviés forment un faisceau : il consiste à étreindre ce faisceau à l'aide d'nn fil de soie et à fixer celui-ci sur la joue au moyen d'un agglutinatif, après l'avoir tendu. Si la cause est passagère, les cils maintenus exactement renversés en dehors pendant le temps nécessaire, sont ensuite

abandonnés à eux-mêmes sans danger; si la cause est permanente, ou si elle nécessite l'application du moyen pendant longtemps, il est bien rare que les bulbes des cils irrités par la traction opérée sur ceux-ci, ne s'enflamment, et que les cils ne se détachent pas tout entiers, et sans se rompre, ainsi que cela a lieu souvent quand on veut les extirper; ils sont par conséquent moins disposés à repousser, et il résulte de là que ce procédé est à-la-fois l'un des plus efficaces et des meilleurs, non-seulement pour obtenir le renversement des cils, mais encore pour en opérer l'arrachement.

Lorsque le trichiasis dépend du renversement, d'une déformation totale ou partielle du cartilage tarse, Crampton fait de chaque côté des cils ou du faisceau de cils renversés, une petite incision verticale qui divise le bord du cartilage tarse; ensuite il divise transversalement la conjonctive d'une de ces incisions à l'autre, après quoi il ramène les parties à leur direction naturelle et les maintient avec des bandelettes.

L'arrachement simple des cils, employé presque de tout temps et par tous les oculistes, se fait en saisissant successivement les cils déviés près de leurs bulbes au moyen de pinces à épiler, avec la précaution de serrer médiocrement la pince de peur de couper le cil, et à tirer doucement dessus jusqu'à ce qu'il cède. Ce procédé est peu sûr, souvent on casse le cil au lieu de l'extraire en entier, et souvent aussi il repousse; cependant, Callisen, Beer, et d'autres ont observé que sur les jeunes sujets cette opération peut devenir tout-à-fait curative si on la répète convenablement, parce que les cils surnuméraires ne se reproduisent pas après avoir été arrachés plusieurs fois.

Nous avons déjà dit que l'arrachement au moyen d'une traction lente, opérée par des fils, nous paraît préférable. Quoi qu'il en soit, c'est pour éviter les inconvéniens qui résultent de la reproduction des cils arrachés, que l'on a imaginé de faire suivre immédiatement *l'arrachement* de la *cautérisation des bulbes*.

On a généralement abandonné l'usage des caustiques pour celui du fer rouge, conseillé par Rhazès, et, dans ces derniers temps, M. de Champesme a imaginé un cautère destiné à cet usage. Il se compose d'une tige très fine, surmontée d'une boule qui sert de réservoir à la chaleur et prévient le refroidissement que la ténuité du cautère rendrait trop rapide. Malgré le succès obtenu par M. de Champesme, nous avons peu de confiance en ce moyen, que nous n'avons jamais employé ni vu employer; mais il nous paraît à craindre qu'après la cautérisation, la plaie se guérissant nécessairement

par le rapprochement de ses bords, il n'en résulte nécessairement aussi un rétrécissement du bord de la paupière et la déviation des cils voisins de ceux que l'on a détruits.

L'excision de la partie du bord des paupières d'où naissent les cils déviés a été réservée pour les cas rebelles qui résistent au renversement et à l'arrachement des cils, et surtout aux cas où le cartilage tarse est lui-même altéré. On la pratique de plusieurs manières.

Schreger comprend, dans une incision en V, pratiquée avec des ciseaux, la partie du tarse d'où naissent les cils déviés. Béclard enlevait d'un coup de ciseaux, décrivant une courbe semi-lunaire, toute la partie malade du bord de la paupière; mais il est évident que ces deux opérations doivent laisser après elles une difformité plus ou moins apparente. Il doit en être de même du procédé de Guthrie, qui, après avoir incisé verticalement le cartilage tarse près de ses extrémités, excise un lambeau des tégumens, et même de ce cartilage si les premières incisions ne lui permettent pas de ramener les cils à leur direction naturelle.

Le procédé qui me paraît le plus convenable est celui de Jaeger. Il consiste à retrancher, par une incision en biseau, la partie cutanée du bord de la paupière dans laquelle sont renfermés les bulbes des cils, au lieu d'enlever toute l'épaisseur de ce bord.

Pour le pratiquer, on passe sous la paupière une plaque de corne, de bois ou d'ivoire, faite en forme de cuiller sur laquelle on tend le voile membraneux, après quoi on fait sur la peau une incision à deux lignes du bord de la paupière et parallèlement à ce bord; on pénètre jusqu'au cartilage; après avoir disséqué et renversé le bord de l'incision qui regarde la base de la paupière, on saisit avec des pinces toute la partie dans laquelle sont compris les bulbes des cils, et on l'excise au moyen du bistouri ou des ciseaux conduits de telle manière que le tranchant, commençant vers la peau au dessous du bulbe des cils, passe derrière eux, pour arriver au bord libre de la paupière dont une portion de l'épaisseur est ainsi conservée. Ce procédé a l'avantage de ne laisser d'autre difformité que celle qui résulte de la perte des cils, et de l'amincissement du bord libre de la paupière.

Vacca Berlinghieri a évité même ce dernier inconvénient par le procédé qui lui est dû et qu'il nous reste à décrire.

Extirpation des bulbes des cils. Pour l'exécuter, on place le malade exactement comme pour l'opération de la cataracte. On compte les cils déviés, et, après avoir mesuré l'espace qu'ils occupent, on fait avec de l'encre, parallèlement au bord de la

paupière et à une demi-ligne de distance de ce bord, un trait d'une longueur égale à l'espace occupé par les cils déviés. Cela fait, on introduit au dessous de la paupière, pour la soutenir et pour la tendre, la plaque de corne, d'ébène ou d'ivoire, en forme de cuiller, dont nous avons déjà parlé, et dont la face concave regarde le globe de l'œil; on applique sur la rainure que présente la face convexe de l'instrument et on fixe le bord libre de la paupière; on abaisse ensuite, du bord de la paupière sur les extrémités du trait d'encre deux petites incisions verticales, qui ne divisent que la peau et le muscle orbiculaire; on joint ces deux incisions par une incision transversale de même profondeur, qui suit la direction de la ligne tracée à l'encre; on dissèque et on renverse vers le bord libre le petit lambeau cerné par les trois incisions, et, en abstergeant soigneusement la plaie du sang qui s'écoule en abondance, on ne tarde pas à découvrir les bnlbes des cils, que l'on cautérise à l'aide d'un pinceau imbibé d'acide nitrique, ou mieux que l'on saisit successivement avec de bonnes pinces, et que l'on extirpe. Après la cessation de l'écoulement du sang, qui, d'abord abondant, finit par céder promptement aux lotions froides et à l'action du contact de l'air, le lambeau est réappliqué sur la plaie et maintenu au moyen de bandelettes agglutinatives. Les cils, dont les bulbes ont été détruits, tombent vers le sixième jour; mais on abrège d'autant la cure et l'irritation qu'ils produisent par leur action sur la conjonctive, en les arrachant sur-le-champ. Ce procédé, ainsi qu'on le voit, est des plus ingénieux: il a réussi entre les mains de son auteur, et je l'ai aussi mis en usage avec succès; mais il a l'inconvénient d'être d'une exécution difficile.

En résumé, lorsque le trichiasis est le résultat d'un ectropion, le meilleur moyen de le détruire est l'excision de la peau de la paupière. Quand il est partiel, le renversement des cils, leur arrachement réitéré, et enfin, dans les cas rebelles, les procédés de Jaëger ou de Vacca, sont ceux qui nous paraissent devoir être mis en usage de préférence.

A. Vacca Berlinghieri. Nuovo metodo di curare la trichiasis, Pisa, 1825, in-8.
J. Radius. Scriptores ophthalmogicæ minores, Lipsiæ, 1826-1830. — Diss. de trichiasis, *Ch. Hosp.*, tome I, page 179; *A. F. Schmidt*, tome II, page 175.

L.-J. Sanson.

TRICHOMA ou PLIQUE. Maladie chronique, particulière à la Pologne, et caractérisée par l'agglutination et le développement anormal des poils, et quelquefois par une altération des ongles, devenus spongieux et noirâtres.

I. *Symptômes.* La plique se déclare souvent à la suite d'une *fièvre aiguë*, précédée de lassitudes, de douleurs comme rhumatismales dans les membres et la tête, quelquefois de vertiges, d'envie extraordinaire et invincible de dormir, de tintement et de bruissement dans les oreilles, de douleurs dans les orbites, d'ophthalmie, de coryza; la plique se déclare souvent aussi à la suite d'une *fièvre aiguë*, accompagnée de sueurs gluantes; enfin, on observe quelquefois de la rougeur aux cuisses et une altération des ongles, qui deviennent noirs et rudes. Dans d'autres cas, la plique se déclare d'une manière prompte, sans symptômes précurseurs.

Lorsque la plique se développe à la tête, le cuir chevelu est douloureux au toucher ou devient le siège d'une vive démangeaison; une sueur gluante de mauvaise odeur se déclare sur une partie du crâne; les cheveux deviennent gras, s'agglutinent et s'altèrent; les poils attaqués paraissent gonflés par une matière gluante, grasse, rougeâtre ou brunâtre, qu'un grand nombre d'observateurs ont vue sanguinolente, matière qui, produite à l'extrémité du bulbe, monte jusqu'à l'extrémité du poil. Les cheveux sont tellement sensibles que le plus léger mouvement qu'on leur communique détermine une vive douleur à la racine. De toute la surface du poil transsude une humeur visqueuse d'une très mauvaise odeur, quelquefois fade, comme celle du vinaigre gâté ou semblable à l'odeur de souris ou d'ail. Ce fluide colle ensemble les poils, d'abord, à leur sortie de la peau; ensuite, dans toute leur longueur. Cette matière, qui paraît sortir de toute la surface de la tête, se coagule et se dessèche en forme de croûtes. Si cette matière manque, ce qui arrive rarement, on appelle cette forme de l'affection *plique sèche*.

Les poils se mêlent et s'agglutinent, tantôt par mèches séparées plus ou moins grosses, plus ou moins longues, plus ou moins flexibles, semblables à des cordes (*plique multiforme*, *plique mâle vulgaire*), ou bien se réunissent pour acquérir un allongement excessif qui les fait ressembler à des queues de cheval ou de tout autre quadrupède (*plique à queue*); enfin les poils se mêlent, se collent, s'agglutinent ensemble sans jamais se séparer, de manière à former une masse uniforme plus ou moins volumineuse (*plique en masse*, *plique femelle vulgaire*).

Les poils de la barbe, des aisselles, du pubis, longs ou courts, peuvent être atteints de cette maladie. Le professeur Kaltschmidt, à Iéna, conservait, dans son cabinet, le pénil d'une femme dont les poils avaient une telle longueur, qu'ils auraient aisément fait le tour du ventre de la personne à laquelle ils avaient appartenu.

Ordinairement les ongles des mains et des pieds deviennent longs, jaunâtres, livides, noirs et quelquefois crochus.

Quelquefois il se développe une grande quantité de poux, même chez les personnes les plus propres et qui n'en avaient jamais eu auparavant.

§ II. *Observations anatomiques*. Joseph Frank assure que les bulbes des cheveux sont tuméfiés, et que la surface du crâne offre, çà et là, des ulcérations fluentes. L'injection des tégumens de la tête, faite sur deux pliques, et conservée dans le musée de Meckel, à Halle, a été exécutée avec le plus grand soin, sans que la moindre partie de l'injection ait pénétré dans la plique. Lafontaine ayant examiné les bulbes des poils après la mort chez un malade, les trouva très gonflés, et en les pressant, il en fit sortir une matière gluante, d'un blanc jaunâtre. Gilibert a vu aussi les bulbes des poils affectés, gonflés par une humeur noire et puante. Rolfink et Vicat assurent que les cheveux sont souvent distendus par une humeur qui les rompt, et s'épanche au-dehors lorsqu'elle devient trop abondante. Schlegel affirme avoir vu, dans un cas, tous les poils du corps se gonfler, être distendus par une humeur d'un brun jaunâtre et devenir au moins six fois plus gros que dans l'état naturel. Gasc a vu une femme dont tout le corps se couvrit, au septième mois de sa grossesse, d'une teinte noirâtre, et dont les cheveux parurent grossis et remplis d'un fluide plus noir que celui qui les pénétrait naturellement. M. Blandin croit que dans la plique la papille des poils s'élève au-dessus du niveau de la peau dans la cavité infundibuliforme de la racine du poil, de même que la papille de la plume du jeune oiseau s'allonge et produit la plume. M. Sedillot, qui avait coupé, en Gallicie, sur un enfant de sept à huit ans, plusieurs mèches de cheveux pliques, a soumis cette altération à l'examen microscopique. Outre l'intrication de la mèche, visible à l'œil nu, on a vu que le canal intérieur était beaucoup plus large que celui du cheveu sain soumis au même examen, et que les parois évidemment aréolaires, surtout près du canal, se dessinaient plus nettement que dans le cheveu normal.

§ III. *Causes*. Hercules de Saxonia et Thomas Minadous parlent (1610) de la plique comme d'une maladie qui n'est pas nouvelle, et la plupart des historiens en fixent l'apparition en Pologne sous le régne de Lezek-le-Noir, en 1285. Il paraît que cette maladie devient plus rare chaque année. Lafontaine rapporte que, dans les gouvernemens de Cracovie et Sandomir, la plique attaque les paysans, les mendians et les juifs, dans la proportion de deux

tiers sur dix, les nobles et les riches bourgeois dans celle de deux individus sur trente à quarante; à Varsovie et dans les gouvernemens circonvoisins, elle est, chez les premiers, dans la proportion de quatre sur quarante à quarante-cinq; chez les seconds, de trois sur quatre-vingt-dix à cent; en Lithuanie même proportion qu'à Varsovie; en Volhynie et en Ukraine de même qu'à Cracovie. Schlegel, M. Gasc et Hartmann ont trouvé ces proportions trop fortes.

La plique a toujours été plus fréquente sur les bords de la Vistule et du Borysthène, dans les lieux humides et marécageux, que dans les autres parties de la Pologne.

La plique attaque l'homme primitivement; quelques auteurs ont pensé qu'elle pouvait être transmise des animaux à l'homme.

L'habitude qu'on a de raser la tête aux enfans polonais, la malpropreté, la chaleur des bonnets et le refroidissement de la peau paraissent favoriser le développement de cette maladie.

Diagnostic. Les symptômes précurseurs de la plique, l'altération des ongles qui l'accompagne très fréquemment, le gonflement des poils, l'humeur gluante fournie par leur bulbes, etc., sont des caractères non équivoques qui distinguent suffisamment la plique du simple feutrage des poils (*fausses pliques*).

§ IV. *Pronostic et traitement.* Le développement ou la manifestation de la plique chez les individus atteints de paralysie ou d'autres maladies graves, a plusieurs fois paru salutaire. Lorsque la plique est abandonné à elle-même, les symptômes fébriles ou précurseurs disparaissent au bout d'un certain temps; par suite de l'accroissement des poils, la plique s'éloigne de la peau dans l'espace d'un à plusieurs mois et même d'une année, en même temps l'exsudation de la plique diminue et finit par cesser. C'est alors seulement que la généralité des Polonais et des médecins conseillent de la couper. Lafontaine, Schlegel, Hartmann, assurent que la section de la plique pratiquée avant cette époque a été suivie d'amaurose, de convulsions, d'apoplexie, d'épilepsie, et même de la mort. Effrayés ou instruits par de semblables accidens, les gens du peuple gardent quelquefois la plique jusqu'à ce qu'elle tombe ou pendant toute leur vie.

Divers moyens ont été essayés pour diminuer la gravité de la plique ou en obtenir la guérison; les résultats des expériences faites par les amers et les fortifians, avec les préparations antimoniales, avec les lotions, les bains et les fumigations, paraissent peu concluans.

Parmi les travaux publiés sur la plique, on distingue surtout ceux de Lafon-

taine (*Traité de la plique polonaise*, 1808, trad. par A.-J.-L. Jourdan, in-8, Paris), et celui de F.-S.-A. Schlegel (*Ueber die Ursachen des Weichselzopfes*, etc., in-8, Iéna, 1806). Le docteur Burkard Eble (*Die Lehre von den Haaren*, 2 vol. in-8, Wien, 1831) a donné une note bibliographique, qui complète celle de Lafontaine. M. Sédillot (*Nouvelles considérations sur la plique*, in-8, Paris, 1832) et M. Brière de Boismont (*Archives générales de médecine*, tom. XXXIII, pag. 66) ont publié récemment quelques observations sur l'état actuel de la plique,

P. Rayer.

TRICOCÉPHALE. *Voyez* Entozoaires.

TRISMUS. *Voyez* Tétanos.

TROCHISQUES. Ce sont des médicamens composés, non sucrés, solides, tout-à-fait secs, que l'on divise en petites masses auxquelles on donne une forme déterminée, telle que celle d'un cône, d'un tétraèdre, d'un grain d'avoine, etc.

Autrefois on leur donnait la forme d'une tablette ronde, ou d'une roue, et de là était venu leur nom (de τροχὸς, roue); ils étaient aussi très nombreux, et composés de poudres actives, liées à l'aide d'un mucilage ou d'un suc végétal, d'une dessiccation facile. Après les avoir divisés, figurés et desséchés, on les recouvrait souvent d'un vernis résineux, destiné à les mettre à l'abri de l'air et des insectes. Le but de ces manipulations était, tantôt d'adoucir par le mucilage la trop grande âcreté de certaines substances, telles que la scille et la coloquinte, tantôt de tenir tout préparés des mélanges actifs propres à être incorporés dans des médicamens plus composés; mais ces préparations sont tombées en désuétude et avec raison; car il vaut mieux se servir de poudres récentes, à dose convenable, et y ajouter à l'instant les correctifs nécessaires, que de prendre des compositions souvent très anciennes, qu'il faut, d'ailleurs, pulvériser de nouveau avant de les employer. On n'a donc conservé, de tous les trochisques, que ceux qui ont un emploi spécial, sous la forme même qui leur est donnée au moment de leur préparation; tels sont les trochisques escarotiques et les clous fumans. Les premiers ont pour base le deutochlorure de mercure, mélangé à la mie de pain, et sont colorés avec l'oxide rouge de plomb, ce qui leur a valu aussi le nom de *trochisques de minium*; on les emploie pour ouvrir les bubons vénériens, les plaies fistuleuses, scrofuleuses, etc. Les autres sont un mélange de baumes et de substances odoriférantes, auxquels on ajoute assez de charbon et de nitre pour qu'une fois allumés ils continuent de brûler lentement en répandant dans l'air un parfum agréable.

Nota. Il ne faut pas confondre les compositions dont nous ve-

nons de parler, et qui constituent un genre particulier de médicamens, avec les petites masses coniques qui résultent de la trochiscation des corps qui ont été broyés à l'aide de l'eau, et que l'on divise de cette manière, au moyen d'un entonnoir, dans la seule vue d'en accélérer la dessiccation. Les poudres ainsi préparées ne forment pas un genre distinct de médicamens, et ne doivent pas être désignées autrement que par le nom de *poudre trochisquée* de telle ou telle substance; le nom de *trochisques* doit être réservé pour les médicamens du genre de ceux qui font le sujet du présent article. GUIBOURT.

TROIS-QUARTS, TROCART. s. m. Instrument perforateur destiné à-la-fois à la ponction des cavités distendues par des fluides, et à l'écoulement des fluides que ces cavités renferment. Le nom de *trois-quarts* est dérivé de la forme triangulaire de l'instrument qu'il sert à désigner; mais il est juste d'observer qu'il ne convient qu'à ceux dont nous nous servons aujourd'hui, et nullement aux perforateurs coniques qui étaient usités autrefois.

Le trois-quarts est le moyen le plus ordinaire des diverses espèces de paracentèses; il offre le double avantage de la célérité dans l'opération et du ménagement le plus grand possible des parties à travers lesquelles il doit être dirigé. Le trois-quarts, en effet, pénètre en écartant les tissus bien plutôt qu'en les divisant, de sorte que rarement il est la cause de ces hémorrhagies que les instrumens tranchans produiraient souvent, et dont la suspension causerait un grand embarras dans certaines circonstances, en raison de la profondeur à laquelle seraient placés les vaisseaux intéressés.

Tel qu'on le fabrique aujourd'hui, le trois-quarts se compose de deux parties, le *poinçon* et la *canule*. Le poinçon est une tige d'acier cylindrique, terminée par une pointe triangulaire très acérée, et surmontée d'un manche ou poignée d'ébène disposé en massue, et parfaitement arrondie à son extrémité. La canule est un tube cylindrique comme la tige, exactement remplie par celle-ci, surtout du côté de la pointe, et terminée vers le manche du poinçon par une gouttière destinée à diriger le liquide, et à l'empêcher de souiller le lit ou les vêtemens du malade que l'on opère. La gouttière de la canule du trois-quarts doit avoir une forme calquée sur celle du manche du poinçon, afin de recevoir celui-ci exactement. Dans un bon trois-quarts, le poinçon n'est pas trop effilé à son extrémité; la canule doit se terminer sur lui, à l'endroit précis où commencent les trois pans de sa pointe; et celle-ci doit dépasser la canule de trois lignes seulement. Certains trois-quarts ont leur canule marquée d'une rainure supérieurement, pour permettre

l'issue d'une petite quantité de liquide, et pour avertir le chirurgien qu'il est justement parvenu dans la cavité qu'il veut évacuer. Cette modification n'obtient que rarement son but, parce que les parties tendues sur la canule de l'instrument la pressent d'une manière trop forte; en outre, elle est nuisible dans les trois-quarts à hydrocèle, parce qu'elle peut faciliter l'infiltration du liquide injecté dans le tissu cellulaire des bourses.

On doit avoir des trois-quarts de diverses longueurs et de différentes directions. Les trois-quarts destinés à la paracentèse abdominale doivent être très longs, parce que, chez certains individus très gros, les parois abdominales ont beaucoup d'épaisseur. La ponction de la vessie par le périnée, si cette paracentèse n'était rayée de la liste des opérations rationnelles, nécessiterait un trois-quarts d'une longueur encore plus considérable. Les ponctions de la vessie au-dessus du pubis, ou celle par le rectum suivant la méthode de Flurant, ne peuvent être faites qu'avec des trois-quarts courbes. On a encore des trois-quarts très fins pour les cas où l'on veut tenter une ponction exploratrice, lorsque le diagnostic de certaines tumeurs, de certaines hydropisies, n'est pas établi d'une manière assurée.

Quoi qu'il en soit, que le trois-quarts soit long ou court, gros ou fin, qu'il soit droit ou courbé, voici comment on le fait agir. Le chirurgien le saisit avec la main droite; il le tient avec le pouce et le medius près de son manche; le manche est appuyé contre le milieu de la paume de la main par les deux derniers doigts de celle-ci; l'index est étendu sur la canule, et fixé sur elle à une distance variable de la pointe de l'instrument, de manière à déterminer la partie de celui-ci qui doit pénétrer à travers les parties. Les choses étant en cet état, le lieu sur lequel on doit agir et la direction suivant laquelle il convient de porter l'instrument étant déterminés, la peau est tendue avec la main gauche, l'opérateur applique sur elle la pointe du trois-quarts, et d'un seul coup, à l'aide d'une forte pression, il traverse les parties qui lui sont opposées. Le défaut de résistance que l'on éprouve après avoir vaincu l'effort opposé par les organes extérieurs, avertit qu'on est arrivé au milieu du liquide; alors la canule étant saisie et retenue avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, de la droite on retire le poinçon de l'instrument, et le liquide s'écoule au-dehors. Pour retirer la canule, lorsqu'on juge que sa présence est désormais inutile, il faut, d'un côté, retenir la peau près de la canule, tandis que, de l'autre, on attire celle-ci au-dehors.

En général, il y a avantage, lorsque des circonstances spéciales ne s'y opposent point, à se servir de trois-quarts gros, parce qu'on risque moins de voir leur canule se laisser obstruer par les flocons pseudo-membraneux qui flottent souvent au sein des liquides que l'on veut évacuer avec cet instrument.

On se figure bien que le trois-quarts a dû beaucoup varier dans sa forme, depuis l'époque où il a été inventé, époque d'ailleurs assez mal déterminée, comme nous allons le voir bientôt. Avant de posséder cet instrument, le bistouri et le cautère actuel étaient les moyens qu'on employait habituellement pour faire les diverses paracentèses; le cautère actuel était même le plus souvent préféré, parce qu'il mettait en garde contre l'hémorrhagie, et que, dans l'enfance de l'art, on ignorait les moyens de parer à cet accident.

Suivant Camper, Hippocrate se servait d'un instrument analogue au trois-quarts, le τρόπωνω τρωγλητήριον, avec lequel il faisait la paracentèse péritonéale, après avoir préalablement incisé les couches superficielles de la paroi abdominale. Mais, sans répéter que les écrits du père de la médecine n'autorisent pas cette assertion, si cet homme célèbre avait connu le trois-quarts, ne serait-il pas étonnant que les médecins qui lui succédèrent et qui se montrèrent admirateurs si exclusifs de ses dogmes, ne lui eussent point emprunté cet instrument.

Rhazès est le premier qui parle d'un instrument analogue au trois-quarts : il pratiquait la paracentèse avec une grosse aiguille, suivant Sprengel. Plus tard, Paré introduisait une canule dans la plaie qu'il avait faite avec le bistouri pour la paracentèse. On voit par conséquent que, pour avoir un trois-quarts tout-à-fait semblable aux nôtres, il ne s'agissait plus alors que de réunir l'aiguille de Rhazès à la canule du chirurgien français.

Cependant, c'est seulement au commencement du dix-septième siècle que le trois-quarts fut réellement inventé, et qu'il commença à être employé par les chirurgiens. Suivant Haller, Jean Girault se servait depuis long-temps pour la paracentèse d'une aiguille renfermée dans une canule; par conséquent, c'est à lui qu'il faut rapporter les premiers progrès qui signalèrent l'époque indiquée sous le rapport du trois-quarts; tandis que c'est plus particulièrement à Sanctorius, de Padoue, qu'on doit attribuer la vogue dont jouit bientôt cet instrument. Sanctorius ne fit qu'employer le trois-quarts à pointe arrondie de Jean Girault, mais son charlatanisme lui fit rapporter l'invention de cet instrument.

J. Black, d'Amsterdam, rapporta plus tard d'Italie, un trois-quarts plus simple que celui de J. Girault, mais moins bon que

celui-ci ; il se composait d'une canule, terminée d'un côté par une pointe cylindrique, ouverte à l'autre extrémité susceptible de recevoir un obturateur, et présentant, près de sa pointe, deux ouvertures latérales pour l'écoulement du liquide.

P. Barbette mit l'instrument de J. Black en usage, et rendit sa pointe triangulaire. Toutefois, on ne tarda pas à reconnaître les inconvéniens des instrumens de Black et de Barbette ; Thouvenot et B. Genga les rejetèrent même tout-à-fait, et firent la ponction de l'abdomen simplement avec une grosse aiguille, comme Rhazés, aiguille à laquelle ils substituaient immédiatement la canule d'A. Paré.

J.-L. Petit ajouta à la canule du trois-quarts la gouttière, qu'elle porte aujourd'hui, et fit pratiquer à sa partie supérieure une cannelure, afin de guider un bistouri qui permît d'agrandir la ponction, si tel était le besoin et le desir de l'opérateur.

M. A. Gusov crut modifier heureusement le trois-quarts en faisant pratiquer une fente à l'extrémité de la canule, et en rendant rhomboïdale la pointe du poinçon, de manière à rendre plus exacts les rapports de ces deux parties ; mais cette innovation adoptée par quelques chirurgiens, présente des inconvéniens qui ne sont pas compensés par les avantages précédens : elle permet les infiltrations latérales des liquides ; et plus d'une fois, suivant la remarque de Dupuytren, elle a été la cause de graves accidens dans l'opération de l'hydrocèle par injection.

D. Masotti imagina un trois-quarts, dont le but était d'empêcher les parties internes, l'épiploon, dans la ponction abdominale, de s'engager dans la canule et d'empêcher l'écoulement du fluide. Suivant Sprengel, cet instrument se composait d'une canule ordinaire, mais percée de trous sur les côtés, et d'un cylindre creux en argent qui la remplissait exactement. Ce cylindre était garni en avant d'une pointe d'acier triangulaire et d'un manche en arrière. Quand l'instrument était introduit, on retirait le cylindre et on glissait dans la canule une seconde canule ouverte en bas et percée également de trous sur les côtés, canule qui s'opposait à ce que l'épiploon pût s'insinuer dans l'autre ; cette modification n'a aucune importance réelle, d'ailleurs elle ne remplit pas entièrement le but pour lequel elle a été imaginée.

J. André voulant rendre le trois-quarts plus facile à faire pénétrer, imagina de lui donner une pointe en forme de lancette, et de séparer sa canule en deux parties, qui se rapprocheraient avec une vis.

Enfin Wilson de Glascow, craignant le pincement de quelques parties intérieures lors du rapprochement des deux valves de la

canule du trois-quarts précédent, les a disposées de façon à ce qu'elles ne pussent pas se réunir exactement. Mais, hâtons-nous de le dire, c'est se tourmenter inutilement l'esprit que de s'imaginer que le trois-quarts ordinaire ne pénètre pas assez facilement, et c'est doter cet instrument de tous les désavantages que nous avons reprochés à celui de M. A. Gusov, que de séparer sa canule en deux parties distinctes. Ph.-Fréd. Blandin.

TUBERCULE. s. m. *Tuberculum*. Ce mot est aujourd'hui très détourné de son acception primitive. Consacré dans l'origine à exprimer une tumeur de moyen volume et de forme à-peu-près arrondie, il ne rappelle plus aucune idée de forme ni de dimension, et sert à dénommer une altération morbide particulière; il désigne enfin un genre de désorganisation, comme les mots *cancer*, *mélanose*, etc., en désignent d'autres. C'est à tort, sans doute, que l'on a détourné ce mot de son véritable sens, mais l'usage et des travaux importans l'ayant en quelque sorte sanctionné dans sa nouvelle signification, il faut la lui conserver exclusivement et ne l'en plus distraire, si l'on veut voir régner la précision et la clarté dans le langage médical.

A l'article phthisie, nous avons tracé la description anatomique et donné la composition chimique des tubercules, ou de la matière tuberculeuse en général; nous en avons indiqué le siège probable, l'état primitif, le mode de formation, de développement et de destruction dans tous les tissus; nous en avons signalé les causes productrices; et de toutes les données que nous avait fournies cette étude, nous avons essayé de déduire la connaissance de la nature intime de cette altération morbide; il ne nous reste donc plus rien à en dire ici. Que si l'on nous reproche d'en avoir ainsi déplacé l'histoire, nous répondrons que le but de ce dictionnaire étant essentiellement pratique, et l'étude approfondie des tubercules nous paraissant devoir jeter beaucoup de lumière sur le traitement de la phthisie, nous avons dû céder à cette considération, et confondre l'histoire générale de la tuberculisation avec celle de la phthisie pulmonaire.

On a observé des tubercules dans tous les organes; dans le mésentère, ils donnent lieu au carreau; dans les poumons, à la phthisie; sous la peau et principalement au cou, aux scrophules (*voyez* ces mots). Leur présence dans le cerveau entraîne toujours la mort; cette maladie n'ayant pas encore été décrite dans ce dictionnaire, nous allons en tracer ici l'histoire.

Tubercules du cerveau. Cette maladie est en général peu connue de la plupart des médecins. Des observations nombreuses en ont

cependant été publiées par plusieurs auteurs, mais ces faits ont plutôt éclairé son anatomie pathologique que son étiologie, ses symptômes et son traitement.

Les tubercules cérébraux sont assez fréquens dans l'enfance, ils sont, au contraire, très rares aux autres âges; on en rencontre dans tous les centres nerveux, le cerveau, le cervelet, et la moelle épinière, mais les plus fréquens, les mieux connus, sont ceux du cerveau. Chez les adultes, il n'est pas rare de trouver un tubercule unique; mais chez les enfans, on en voit presque toujours plusieurs ensemble; ils sont même quelquefois très nombreux. Leur volume varie depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'un œuf de poule; leur forme est aussi variable; en général cependant, ils sont ronds ou ovoïdes, et plus ou moins aplatis, mais on les trouve quelquefois irréguliers, de forme murale, ou tout-à-fait informes. Ils sont ordinairement blancs, jaunes ou verdâtres, et d'une consistance assez ferme dans les premiers temps de leur formation ou dans leur *période de crudité;* ils prennent la couleur et la consistance du fromage mou, et dans les derniers temps même celle du pus, lorsqu'ils sont anciens et parvenus à leur *période de ramollissement.* On les trouve presque toujours entourés d'un kyste, peu formé et même difficile à reconnaître dans les premiers temps de leur développement, mais devenant de plus en plus distinct, et bientôt formé de deux membranes évidentes, l'externe, serrée, dense, mais mince et facile à déchirer, l'interne, au contraire, celluleuse, solide, élastique et résistante. Chaque tubercule est ordinairement isolé, il arrive cependant quelquefois que plusieurs se touchent, adhèrent, et finissent par communiquer entre eux.

Les tubercules se développent dans l'intervalle des fibres de la substance cérébrale, et l'on peut souvent, par une dissection attentive, voir ces fibres s'écarter pour embrasser un tubercule. C'est ce caractère qui les distingue du *squirrhe* du cerveau : mais quand la substance cérébrale est altérée autour d'eux, ce caractère n'existe plus, et la distinction devient difficile. Quoi qu'il en soit, on trouve souvent les circonvolutions cérébrales aplaties dans le voisinage du siège des tubercules, et très fréquemment surtout un épanchement plus ou moins considérable de sérosité.

MM. Broussais et Bouillaud pensent que les tubercules cérébraux, comme ceux du mésentère et du poumon, sont toujours le résultat de l'inflammation. Cette opinion ne nous paraît pas fondée, mais nous ne reproduirons pas ici les argumens par lesquels nous l'avons combattue à l'occasion des tubercules pulmonaires, ces argumens trouvant ici leur application. Nous dirons seulement que

l'on a plus d'une fois trouvé des tubercules, même nombreux, dans le cerveau d'enfans qui n'avaient offert aucun symptôme d'excitation cérébrale pendant la vie; nous ferons remarquer en outre que les tubercules cérébranx sont excessivement rares chez les vieillards, tandis qu'ils sont assez fréquens chez les enfans, quoique l'inflammation de la pulpe cérébrale s'observe plus fréquemment chez les premiers que chez les seconds. Les causes véritables de ces tubercules sont les mêmes qui président à leur développement au cou ou dans les poumons. Ainsi, l'enfance, le sexe féminin, le tempérament lymphatique, la circonstance d'être né de parens scrofuleux ou phthisiques, et l'existence actuelle d'une affection scrofuleuse ou d'une phthisie, prédisposent à les contracter. Ils se développent principalement sous l'influence du froid humide, d'une mauvaise alimentation, de la respiration habituelle d'un air vicié, du défaut d'insolation, de la réclusion, du défaut d'exercice, des excès vénériens, et surtout de la masturbation.

Une céphalalgie vive, prolongée, continuelle, opiniâtre, paraît être le symptôme le plus constant des tubercules cérébraux; des vomissemens l'accompagnent assez ordinairement, ils sont remarquables par leur continuité, leur persistance, et leur résistance aux moyens qu'on emploie pour les combattre; aucun autre symptôme gastrique ne s'y joint; on voit évidemment qu'ils sont sympathiques, quelquefois même les stimulations de l'estomac les calment. A ces deux symptômes presque constans de la présence des tubercules dans le cerveau, s'ajoutent ordinairement des plaintes ou des cris rapides arrachés par la douleur de la tête et de l'agitation, qui reviennent comme par crises et se terminent ordinairement par le vomissement, ce qui fait croire aux personnes qui entourent le malade que c'est le vomissement qui soulage. En même temps la tête s'échauffe, la sensibilité des membres diminue, sans cesser complètement, les avant-bras se fléchissent et se relâchent alternativement, mais lentement, sans secousses, sans convulsions; quelques grincemens de dents se font entendre; les mâchoires se serrent, mais non d'une manière continue; la figure fait de temps en temps de petites grimaces, puis les pupilles se dilatent et la vue se perd. Plus tard l'ouïe s'affaiblit et s'éteint à son tour; l'intelligence cependant se conserve, et l'on voit des enfans dont la vue est abolie, mais qui entendent encore, se tourner du côté d'où vient la voix de leur mère; sourds et aveugles, on les voit embrasser les personnes qu'ils chérissent, aussitôt qu'elles posent la joue sur leurs lèvres; enfin, jusqu'au

dernier moment, à peine sentent-ils le contact de la cuiller avec laquelle on les fait boire qu'ils la saisissent avec les lèvres, et boivent en effet. Mais vers la fin, le pharynx se paralyse, et la déglutition devient difficile, puis impossible.

La marche de cette maladie est souvent des plus perfides : ainsi il arrive fréquemment de voir un enfant éprouver une douleur vive de la tête, et vomir presqne aussitôt; cela dnre à peine quelques minutes, et il reprend immédiatement et ses jeux et sa gaîté. On fait à peine attentiou à cet accident; mais au bout de quelques mois, il se reproduit et dure tout aussi peu. Que le médecin se tienne alors ponr bien averti. S'il a affaire à un enfant pâle, lymphatique, qui tousse habituellement ou est atteint de scrofules, dont les parens sont scrofuleux ou disposés à la phthisie, si même une seule de ces circonstances existe, il doit craindre le retour d'une troisième crise, à un intervalle plus rapproché que celui qui séparait les deux premières. On ne manquera pas de bonnes raisons pour lui expliquer la cause de ces accidens; qu'il prenne garde de se laisser entraîner à une dangereuse sécurité; bientôt les accès se rapprocheront, et la maladie ne tardera pas beaucoup après à éclater avec ses caractères non équivoques. Cette marche n'a rien qui doive étonner, les tubercules se développent dans le cerveau, sans en intéresser la substance autrement que d'une manière mécaniqne, en s'interposant entre ses fibres, ils s'accroissent graduellement, lentement, et n'agissent sur l'organe que comme des corps étrangers. Ce n'est que lorsqu'ils deviennent trop nombreux ou trop gros, ou lorsqu'ils irritent la substance cérébrale autour d'eux, ou quand ils commencent à se ramollir, que les symptômes de la maladie se manifestent. Ils se comportent là, comme dans les poumons, comme partout, et n'avertissent le plus souvent de leur existence que long-temps après leur formation. Il faut qu'une cause interne, telle que leur nombre, leur volume ou leur ramollissement, ou bien une cause extérieure d'excitation cérébrale, et la plus légère suffit en pareil cas, viennent provoquer le développement des accidens ponr qu'ils éclatent. En un mot, c'est la même marche que les tubercules pulmonaires. Et lorsque, comme il arrive dans quelques cas, le mal se déclare tout-à-coup avec tonte sa violence, ce qui s'observe principalement chez les individus déjà tnberculeux dans d'autres organes, on peut être assuré que le cerveau contenait depuis long-temps un certain nombre de tubercules. La durée de cette affection varie; le plus communément elle est de douze à quinze jours à compter du moment où les symptômes prennent

une marche continue ; M. Guersent l'a vue se prolonger jusqu'à trente jours. Si, comme on devrait le faire, on rattache l'invasion à l'apparition des premiers accidens, il faut dire que la maladie dure ordinairement plusieurs mois. Au reste, à peine a-t-elle éclaté qu'elle est mortelle ; M. Guersent, qui en a observé un très grand nombre de cas, nous a dit n'en avoir jamais vu guérir une seule.

Tous les traitemens ont été essayés contre les tubercules cérébraux ; les saignées, les sangsues, les applications d'eau froide ou de glace, ou les irrigations continues sur la tête, les vésicatoires, les frictions mercurielles, le calomel, le sulfate de quinine, les narcotiques pour calmer les douleurs, tout a échoué et continuera d'échouer. Le efforts des médecins ne doivent donc tendre qu'à un seul but, celui d'essayer de prévenir la maladie chez les sujets qui en paraîtront menacés. A cet effet, ils prescriront les vêtemens de flanelle sur la peau, l'habitation dans un lieu sec et bien aéré, l'insolation, l'exercice au grand air, une nourriture saine, succulente, composée principalement de viandes rôties ou grillées, de bouillons gras, la proscription du laitage, des farineux, des végétaux aqueux, l'usage d'un vin tonique, comme celui de Bordeaux, l'emploi des ferrugineux et des amers, des bains d'iode et de ceux de mer. Trop heureux s'ils peuvent, par ces précautions, arracher un malade sur mille aux ravages de cette terrible maladie.

Voyez la Bibliographie de PHTHISIE, t. XIII, pag. 65.

L.-CH. ROCHE.

TUMEUR BLANCHE. *Voyez* ARTHRITE et OSTÉITE.

TUSSILAGE. Plante qui forme un genre dans la famille des composées ou synanthérées, syngénésie polygamie superflue de Linné. L'espèce employée en médecine porte le nom de *tussilago farfara*. Elle est vivace, croît dans les terrains incultes ; sa fleur se montre au printemps, portée sur une hampe ; elle croît avant les feuilles, ce qui a fait appeler le tussilage : *filius ante patrem*. Les feuilles sont larges, cordiformes et d'un vert glauque, les fleurs jaunes radiées et inodores ; on les emploie comme pectorales et béchiques à la dose d'une forte pincée pour une pinte d'eau. Elles entrent dans la composition des espèces pectorales et béchiques, et dans les sirops de grande consoude et d'érysimum. MARTIN SOLON.

TYMPANITE. s. f. *Tympanitis*. Distension considérable de l'abdomen par des gaz, développés dans l'estomac ou dans les intestins, ou dans toute l'étendue des voies digestives en même temps, ou bien enfin dans le péritoine. C'est le même phénomène

morbide que celui que nous avons décrit sous le nom de MÉTÉORISME (voyez ce mot), mais porté à son plus haut degré de développement.

La tympanite est presque toujours le symptôme d'une autre maladie. Quelquefois elle est l'effet d'un obstacle qui, s'opposant à l'issue des gaz, les force à s'accumuler tantôt dans une seule partie et tantôt dans toute l'étendue des voies digestives. Cet obstacle est passager, comme un étranglement intestinal ou l'accumulation de matières endurcies dans le rectum, ou permanent, comme un rétrécissement, et dans ce dernier cas, les gaz s'accumulent dans l'estomac seul ou dans les intestins, selon que le rétrécissement a son siège au pylore ou vers la fin du gros intestin. Elle accompagne fréquemment l'entérite folliculeuse, on l'observe assez souvent aussi chez les individus atteints de gastrite et surtout d'entérite chroniques, avec ou sans ulcérations, dans les gastralgies et les entéralgies; enfin chez les individus porteurs de hernies volumineuses irréductibles.

Mais indépendamment de ces circonstances, on voit quelquefois se développer la tympanite. L'ingestion d'une grande quantité de boissons fermentescibles, telles que le cidre, le vin bourru, l'usage de certains alimens, et particulièrement des choux, des haricots, des lentilles, la provoquent aisément chez les personnes naturellement venteuses; une simple indigestion peut produire le même effet, mais une indigestion causée par les alimens que nous venons de citer peut, dit-on, faire naître une tympanite mortelle. La présence des vers en devient quelquefois la cause; la rétention volontaire et prolongée des vents, chez les personnes qui sont habituées à en rendre, entraînent parfois le même accident. Enfin, dans des conditions physiologiques qui ne sont pas connues, la membrane muqueuse gastro-intestinale exhale des gaz qui peuvent s'accumuler et donner lieu à une tympanite. MM. Gérardin et Magendie ont mis hors de doute ce mode de formation des gaz. C'est à cette tympanite que l'on donne le nom d'*essentielle*.

Quant à l'accumulation des gaz dans la cavité du péritoine, elle est ordinairement le résultat ou d'une perforation intestinale qui leur a livré passage, ou d'un mouvement de fermentation qui s'est développé au sein d'un liquide ordinairement altéré, contenu dans ce sac membraneux. Il paraît cependant que dans quelques cas, des gaz y arrivent aussi par exhalation; cette forme de la tympanite a été nommée *hydropisie sèche* par quelques auteurs.

On reconnaît la tympanite aux signes suivans: le ventre, considérablement accru de volume, est distendu, élastique comme

un ballon, et très sonore à la percussion; il est en même temps le siége de bruits divers plus ou moins forts, qui passent rapidement d'un point à un autre, et de déplacemens des circonvolutions intestinales que l'on sent quelquefois se mouvoir sous la main; il est insensible à la pression, mais traversé par des douleurs qui suivent les mouvemens des gaz; si la quantité de gaz accumulés est considérable, le diaphragme se trouve refoulé et produit de la dyspnée, le cœur lui-même est gêné dans ses mouvemens, d'où résultent des palpitations, des syncopes, et l'irrégularité du pouls; d'un autre côté, les lavemens ne peuvent plus pénétrer dans le rectum, la vessie comprimée n'admet plus l'urine qu'avec difficulté, d'où la dysurie et même parfois la suppression complète de l'excrétion urinaire; enfin la compression des conduits biliaires peut, dit-on, produire l'ictère. Nous avouons que ce dernier effet nous paraît impossible, et quand l'ictère accompagne la tympanite, nous croyons qu'elles n'ont de rapport entre elles que d'être très probablement l'un et l'autre symptomatiques d'une inflammation gastro-intestinale. Lorsque les gaz occupent et distendent tout à-la-fois les intestins et l'estomac, outre les symptômes précédens, on remarque que les troubles de la respiration et de la circulation sont plus prononcés; le malade fait des efforts inutiles pour rendre des vents par haut et par bas; il éprouve des envies de vomir et ne peut y parvenir; ce n'est même parfois qu'avec beaucoup de difficulté et après de grands efforts, qu'il peut ingérer les boissons. Quand la tympanite est bornée à l'estomac, on le reconnaît à la tumeur élastique, sonore et circonscrite, que cet organe forme dans la région qu'il occupe; sa distension peut aller jusqu'à le faire dépasser l'ombilic. Enfin, dans quelques cas, elle n'occupe qu'une petite étendue du tube intestinal; la tumeur qu'elle forme alors, toujours circonscrite, arrondie, tendue, élastique et sonore, ne peut pas être méconnue ni confondue avec aucune autre maladie.

Les gaz ne sont pas toujours tellement emprisonnés qu'il ne s'en échappe de temps en temps quelques-uns par une voie ou par l'autre. Leur issue procure toujours un grand soulagement. On a vu quelquefois tous les gaz s'échapper en peu d'intans, et des symptômes fort graves être ainsi dissipés immédiatement.

La tympanite peut-elle seule donner la mort? Beaucoup d'auteurs le prétendent et citent des faits à l'appui. Sans nier absolument la possibilité du fait, nous croyons que, faute d'apporter aux ouvertures des cadavres les soins qu'on y met aujourd'hui, on n'a pas toujours su découvrir les lésions qui avaient causé la mort

chez la plupart des individus que l'on a cru avoir succombé à la tympanite.

Le traitement de cette affection ne saurait être le même lorsqu'elle est symptomatique et lorsqu'elle est essentielle. Dans le premier cas, il faut remonter à la cause qui la produit : vaincre ou écarter les obstacles qui s'opposent mécaniquement à la sortie des gaz emprisonnés, combattre les entérites, les gastralgies, les vers, les ulcères intestinaux, etc., par les moyens ordinaires, et, dans quelques cas rares seulement, ajouter anx moyens réclamés par la nature de ces affections, l'emploi de quelques-unes des boissons carminatives que nous indiquerons bientôt. Dans le second cas, on prescrit avec avantage les infusions chaudes de camomille, d'anis, de coriandre, de menthe, d'angélique, de sauge, les lavemens d'ean simple, les frictions sèches avec la main, une brosse, on une flanelle chaude sur le ventre, les frictions huileuses camphrées, et les potions éthérées. Quelquefois on a retiré de bons effets de l'application de la glace sur le ventre, des boissons et des lavemens glacés; les topiques émolliens et opiacés calment parfois les douleurs; enfin on a souvent eu recours aux purgatifs et obtenu par eux des guérisons; on a conseillé d'aspirer les gaz avec une seringue armée d'une longue canule en gomme élastique, et que l'on porterait le plus profondément possible dans l'intestin ou l'estomac, nous ne savons pas si ce moyen a été tenté et suivi de succès. On a conseillé aussi de faire une petite ponction anx parois abdominales pour donner issue au gaz; cette opération exposerait aux accidens les plus graves; elle paraît cependant avoir été pratiquée un petit nombre de fois avec succès; mais en général il faut s'en abstenir.

Nous ne saurions trop le redire, la tympanite est presque toujours symptomatique. C'est donc rarement contre elle qu'il fant diriger sa thérapeutique, mais, au contraire, presque toujours contre les maladies dont elle dépend. Et nous insistons d'autant plus sur ce point, que la tympanite se trouvant très souvent liée à des phlegmasies gastro-intestinales, il y aurait fréquemment du danger à recourir à l'emploi des carminatifs, agens plus ou moins excitans qui accroîtraient nécessairement l'inflammation sans expulser les gaz.

J.-H. Fuerstenau. Dissertatio de tympanitide, in-4, Rintelii, 1733.

Combalusier. Pneumato-pathologie, 2 vol. in-12, aris, 1747.

V. Trnka de Krzowitz. Historia tympanitidis, in-8. Vindobonæ, 1788.

Gérardin. Dissertation sur les gaz intestinaux. — Collection des thèses de la Faculté de Paris, in-4, Paris, 1814.

P. Baumès. Lettres sur les causes et les effets de la présence des gaz ou vents dans les voies gastriques, Paris, 1832-1833, 2 part., in-8.

L.-Ch. Roche.

TYPHODE. *Voyez* Fièvres.

TYPHOIDE (*Affection typhoïde*). Le mot typhoïde signifie qui ressemble au typhus, et il est un assez grand nombre de maladies aiguës dans le cours desquelles on observe souvent un ensemble de phénomènes, dits généraux, qui ont la plus grande ressemblance avec ceux qui caractérisent le typhns. Toutefois, cet état ou, si l'on veut, cet appareil typhoïde se rencontre, d'une manière plus particulière, dans une inflammation aiguë *spéciale* de la membrane folliculeuse de l'iléon, inflammation qui, avant la grande révolution pyrétologique accomplie par M. Broussais, était prise pour une fièvre essentielle et portait le nom de fièvre bilioso-putride, gastro-adynamique (Pinel), etc. Deux ou trois adversaires du nouveau progrès pyrétologique, décrivent encore aujourd'hui cette importante phlegmasie sous le nom vague de *fièvre* ou d'*affection typhoïde*, et semblent la considérer comme une maladie d'une espèce particulière, qu'ils rapprochent de la variole, de telle sorte, disent-ils, que l'affection intestinale pourrait manquer, sans que pour cela la fièvre typhoïde cessât d'exister. Enfin, quelques praticiens, M. Fouquier, par exemple, donnent aussi le nom de typhus à la maladie qui nous occupe.

Il faut rendre à M. Louis cette justice, savoir, qu'il ne partage pas l'opinion professée par M. Chomel: que l'affection ou fièvre typhoïde, peut exister indépendamment de la *lésion des plaques dePeyer*, lésion qui est évidemment une violente inflammation. En effet, il dit expressément que, dans les cas pris pour une affection typhoïde, où la lésion intestinale a fait défaut, il y a eu erreur de diagnostic; et, alors, ajoute-t-il, on ne doit pas plus admettre l'existence de l'affection typhoïde, qu'on n'admettrait l'existence d'une péripneumonie, si, après avoir diagnostiqué cette maladie, on ne rencontrait pas de lésion dans les poumons: force serait bien ici de convenir qu'on s'était trompé dans le diagnostic. Pour M. Louis, comme pour nous, il n'est donc pas plus d'*affection* typhoïde sans lésion des plaques de Peyer que de pneumonie sans lésion du poumon, et on a lieu de s'étonner que M. Chomel ait invoqué l'autorité de cet auteur pour prouver qu'il existait une affection typhoïde sans lésion des plaques de Peyer, c'est-à-dire sans affection typhoïde, comme il existe des varioles sans varioles (*variolæ sine variolis*). La lésion des plaques de Peyer est pour M. Louis, comme pour nous encore, le

caractère anatomique de son affection typhoïde, et s'il n'a pas donné à la maladie un nom tiré de cette circonstance, c'est, dit-il, qu'il n'en a pas trouvé qui fût agréable à l'oreille. Voici les propres expressions de cet observateur. « *J'ai long-temps cherché un mot qui « exprimât le caractère anatomique de cette affection sans être dé- « sagréable à l'oreille, et ne l'ayant pas trouvé, je m'en suis tenu « à l'expression affection typhoïde, au moins à-peu-près exempte « d'inconvéniens.* » S'il est, d'ailleurs, aussi clair que le jour, que la lésion des plaques de Peyer et d'autres élémens de l'intestin grèle, soit de nature inflammatoire, il en résulte qu'en dernier ressort, M. Louis, quoi qu'il en ait, adopte l'opinion que les partisans éclairés et consciencieux du nouveau système pyrétologique avaient enseignée eux-mêmes dans des ouvrages antérieurs à celui de cet auteur.

Quant à M. Chomel, il a été forcé lui-même de renoncer à ses anciennes opinions, et il a seulement pris soin de ne pas avouer sa défaite, ou plutôt de lui donner l'apparence d'un vrai triomphe. En effet, après avoir soutenu l'existence des fièvres essentielles dans le *Traité* qu'il publia en 1821, par une sorte de palinodie médicale dont on doit lui savoir gré, dans le nouvel ouvrage qu'il vient de publier (1834), il se range du côté de l'opinion de M. Louis, qui considère la lésion des plaques de Peyer (laquelle constitue pour nous le mode d'entérite propre à la fièvre en question), comme le *caractère anatomique de l'affection typhoïde*. Il est vrai que M. Chomel ne dit pas un mot des fameux travaux de M. Broussais, qu'il ne cite parmi les ouvrages qui ont contribué à éclairer ce grand point de doctrine, que ceux de MM. Prost, Petit et Serres, Bretonneau et Louis. Mais qu'importe? on a beau fermer les yeux à la lumière que les partisans du progrès ont répandue sur ce sujet, elle n'en a pas moins produit son effet. On ressemble à certains oiseaux qui, pour éviter le coup du chasseur, cachent *ingénieusement* leur tête sous leur aile.

Ce n'est pas, au reste, dans les ouvrages nouveaux de ceux qui ont autrefois prêché le dogme de l'*essentialité* des fièvres, qu'il faut aller chercher une doctrine pure et complète de la maladie par laquelle ils les ont toutes remplacées; mais en les lisant, on se convaincra pleinement, encore une fois, qu'ils ont été obligés de reconnaître des vérités qu'ils avaient jadis combattues, et qu'ils n'écriraient pas en 1835 comme en 1821 :

1° *Dans l'examen des cadavres des individus qui succombent aux fièvres graves, c'est-à-dire, à* LA FIÈVRE, A L'AFFECTION OU A

LA MALADIE TYPHOÏDE (nomenclature actuelle de MM. Chomel et Louis), *voici ce qu'on observe :*

« *Chez quelques individus, on ne rencontre aucune altération*
« *appréciable ; chez d'autres, on n'aperçoit qu'une rougeur légère,*
« *et souvent bornée à un très petit espace du conduit digestif ; les*
« *ulcérations intestinales qui ont lieu fréquemment*, MAIS NON
« CONSTAMMENT, DANS LE COURS DES FIÈVRES GRAVES, *sont très*
« *souvent l'effet, et rarement la cause, des symptômes qu'on ob-*
« *serve ; dans l'état actuel de la science, on doit admettre des fiè-*
« *vres idiopathiques* » (lisez fièvres essentielles, ou fièvre, affection, maladie typhoïde), « *c'est-à-dire, des affections caractérisées*
« *par une marche aiguë et par un trouble général des fonctions,*
« *indépendantes de toute affection locale primitive*, ET NE LAIS-
« SANT, APRÈS LA MORT, DANS LES ORGANES, AUCUNE ALTÉRATION
« A LAQUELLE ON PUISSE ATTRIBUER LES PHÉNOMÈNES QUI ONT EU
« LIEU PENDANT LA VIE. » (*Des fièvres et des maladies pestilentielles*, par A.-F. Chomel, Paris, 1821.)

A la place de ces *aphorismes*, qui devaient ruiner de fond en comble le nouveau système pyrétologique, voilà ce que nous lisons dans un autre ouvrage publié par le même auteur, en 1834, p. 225:
De tous les sujets affectés de fièvre continue, qui, depuis cinq années, ont succombé dans les salles de la clinique, il n'en est aucun qui n'ait offert quelqu'une des variétés de l'altération des follicules que nous venons de décrire, quand il ne se trouvait pas une autre lésion qui pût expliquer l'état fébrile.

On reconnaît, en outre, de la manière la plus formelle et la plus explicite, que l'altération rencontrée dans l'intestin est de nature inflammatoire. Qui croirait, après tout cela, que l'auteur où l'on trouve cet aveu, a écrit ce qui suit?

« Aucun médecin observateur, aucun homme versé dans l'étude
« de l'anatomie pathologique, ne regarde aujourd'hui la mala-
« die qui nous occupe comme une gastrite ou une gastro-enté-
« rite ; il est maintenant aussi clair que la lumière, que ce n'est
« pas dans la membrane muqueuse de l'estomac ou des intestins,
« que réside l'altération anatomique qui est caractéristique de
« cette affection, mais bien dans les follicules intestinaux, où elle
« se montre sous des formes qui varient selon la période de la
« maladie. » (p. 524.)

Quoi! *aucun médecin observateur, aucun homme versé dans l'étude de l'anatomie pathologique*, ne regarde aujourd'hui comme une inflammation de la membrane muqueuse ou *folliculeuse* de l'intestin, la maladie dont, après tant d'autres, et quand vous ne

pouvez plus échapper à la puissance de la vérité qui vous assiège de toutes parts, vous êtes forcé de placer l'*altération anatomique caractéristique* dans les follicules intestinaux! Quoi! les follicules intestinaux ne feraient pas partie de la membrane folliculeuse des intestins! et s'ils en font partie, on ne pourrait pas, encore une fois, sous peine de perdre le titre de médecin observateur ou d'homme versé dans l'anatomie pathologique, regarder la maladie qui nous occupe comme une inflammation folliculeuse de l'intestin, comme une entérite folliculeuse, dénomination qui, vous en convenez vous-même, a été proposée par plusieurs partisans de la doctrine dite physiologique? Vous croyez pouvoir ainsi, par une argumentation tant soit peu captieuse, ravir aux hommes de progrès l'honneur d'une des plus grandes découvertes qui aient jamais été faites en médecine. Ignorez-vous donc qu'il n'est aucun de ceux qui ont étudié la maladie sur laquelle nous discutons ici, depuis Rœderer et Wagler, Sarcone, MM. Petit et Serres, jusqu'aux plus modernes, qui n'ait décrit et figuré les altérations qui la caractérisent comme vous le faites vous-mêmes après eux, et que, partant, ce n'est pas sur le fond des choses, mais sur un mot que vous disputez, dispute qui est la *plus misérable de toutes les disputes*, comme on l'a dit depuis long-temps? Savez-vous ce qu'aucun médecin observateur, aucun homme versé dans l'étude de l'anatomie pathologique n'admet? C'est ce que vous souteniez en 1821, savoir qu'il est des fièvres essentielles ou idiopathiques, c'est-à-dire, des maladies qui ne laissent, après la mort, dans les organes, aucune altération à laquelle on puisse attribuer les phénomènes qui ont eu lieu pendant la vie. Il sied bien, en vérité, à ceux qui ont proclamé une erreur d'observation aussi énorme, aussi capitale, de lancer contre ceux qui l'ont combattue, le reproche de n'être pas des médecins observateurs, des hommes versés dans l'étude de l'anatomie pathologique!

Au reste, comme s'il était enjoint aux hommes de ne pouvoir jamais rentrer complètement dans le sentier de la vérité, *quand ils en sont une fois dehors*, vous soutenez, d'une part, que l'inflammation des follicules intestinaux est caractéristique de l'affection à laquelle vous donnez la dénomination si heureuse et si précise de maladie typhoïde, et d'un autre côté, vous avancez, *quelque grave que soit pour vous l'opinion de M. Louis*, que cette affection peut exister en l'absence de la lésion des follicules intestinaux. Tâchez du moins de vous mettre d'accord avec vous-mêmes : que si l'inflammation des follicules intestinaux n'est pas pour vous nécessaire à l'existence de votre fièvre typhoïde, ne dites pas que

l'altération anatomique de ces follicules est caractéristique de cette affection ; que si, au contraire, l'altération anatomique caractéristique de votre fièvre typhoïde réside dans les follicules intestinaux, ne dites pas que cette fièvre existe en l'absence de l'altération dont il s'agit.

Quant aux argumens auxquels vous avez recours, pour réduire en quelque sorte à zéro une altération dont vous aviez d'abord reconnu l'importance, je vous demanderai la permission de n'y pas répondre, attendu qu'il n'est pas d'élève doué de quelque instruction et d'un jugement droit, qui ne puisse aisément en faire justice.

Continuez-donc à enseigner, que *la maladie typhoïde ne consiste pas dans l'inflammation des follicules intestinaux et des ganglions mésentériques correspondans, que cette inflammation n'est que secondaire; placez dans les liquides plutôt que dans les nerfs le point de départ de la maladie* (pag. 538), *bien que, dites-vous, le sang et les autres liquides n'offrent pas, dans cette maladie, d'altérations appréciables qui lui soient propres. Attendez surtout que de nouvelles observations viennent à démontrer la contagion, jusqu'à présent incertaine, de la maladie typhoïde, et vous trouverez dans ce fait l'explication facile, la liaison naturelle de la plupart des phénomènes observés, comme le développement de la maladie à une période déterminée de la vie, sa non-reproduction chez ceux qui en ont été atteints, le défaut de proportion entre la lésion des follicules et les symptômes, l'absence de lésion anatomique chez quelques sujets, le peu d'influence du traitement antiphlogistique* (pag. 539).

Pour nous qui, éclairé par les observations que nous avons recueillies depuis une vingtaine d'années, savons très bien : 1° que votre maladie typhoïde consiste dans une inflammation primitive des follicules de l'intestin grèle, accompagnée de celle des ganglions correspondans; 2° que les altérations du sang et des liquides sur lesquelles nous avons fait de très nombreuses recherches qui paraissent vous être inconnues, sont consécutives, au moins pour la plupart, à l'inflammation indiquée; 3° que la contagion de la maladie ne sera point démontrée par de nouvelles observations, attendu qu'il faut être profondément aveugle, pour ne pas reconnaître que la contagion est aussi chimérique dans cette maladie qu'elle est réelle dans la variole ; 4° que le peu d'influence du traitement anti-phlogistique, vient sans doute, de ce que la formule que vous employez n'est pas telle qu'elle devrait être, puisque celle que nous mettons en usage exerce, au con-

traire, une telle influence, que nous sommes assez heureux pour ne perdre que la moitié, au plus, du nombre des malades que vous perdez; pour nous, dis-je, qui savons tout cela, et qui l'avons démontré à beaucoup d'élèves qu'on ne pouvait pas accuser d'avoir puisé dans les principes que vous leur inculquez, des préventions favorables à nos doctrines, nous déplorons sincèrement les graves erreurs dans lesquelles on a jusqu'ici nourri une grande partie de la nouvelle génération médicale. Nous conjurons donc la jeunesse médicale d'étudier attentivement et religieusement la grave question que nous venons d'agiter, et nous avons la ferme espérance, nous avons presque dit la certitude, qu'elle se ralliera aux doctrines que nous professons. Elle sera amplement dédommagée de son choix par les succès qu'elle obtiendra dans sa pratique.

C'est par là que nous terminerons cet article, renvoyant le lecteur pour de plus amples développemens, aux mots FIÈVRES (tom. VIII, pag. 80), DOTHINENTÉRITE (tom. VI, pag. 361), ENTÉRITE (tom. VII, pag. 291), etc. J. BOUILLAUD.

TYPHUS. s. m. *Typhus*, du grec τῦφος, stupeur. On a donné ce nom à une maladie grave, épidémique en Europe, caractérisée principalement par la stupeur dans laquelle sont plongés les individus qu'elle affecte. Pendant long-temps ce mot n'a pas eu d'autre signification; mais, depuis quelques années, on a essayé de lui donner une acception plus étendue, en l'appliquant comme terme générique à plusieurs maladies épidémiques, qui offrent entre elles de nombreuses et puissantes analogies, savoir, à l'ancien *typhus*, à la *peste*, et à la *fièvre jaune*, en proposant de les appeler *typhus d'Europe*, *typhus d'Orient* ou *d'Afrique*, et *typhus d'Amérique*. On aurait pu ajouter encore le *typhus d'Asie* (choléra-morbus asiatique.) Le rapprochement de ces affections est certainement très naturel et fécond en conséquences de la plus haute portée; mais on ne peut pas les réunir sous la dénomination de *typhus*, parce que ce mot n'exprime la nature d'aucune d'elles ni un caractère essentiel qui leur soit commun, puisqu'il veut dire *stupeur* et rien que *stupeur*. Mieux vaudrait revenir au langage des anciens et appeler toutes ces affections du nom de *pestes*, en raison même de l'insignifiance du mot, qui, du moins, n'affiche pas la prétention d'en exprimer la nature; mais on peut faire mieux encore, et, considérant que ces maladies résultent incontestablement de l'introduction dans l'économie d'un corps délétère, probablement gazeux, différent pour chacune d'elles, on ne doit pas hésiter à les assimiler aux *empoisonnemens*. Ce sont donc des *empoisonnemens* ou *intoxications*, que l'on appellera *miasma-*

tiques, ce qui veut à-peu-près dire par cause inconnue, jusqu'à ce que la chimie, ayant pu saisir leurs agens de production et en signaler les caractères et les propriétés diverses, nous ait mis à même de désigner d'une manière précise par le nom du poison la nature de l'empoisonnement. De ces grandes intoxications épidémiques, deux ont été déjà décrites par nous dans ce dictionnaire, savoir : le *choléra-morbus asiatique* et la *peste*, il ne nous reste donc à traiter ici que de la *fièvre jaune* et du *typhus* proprement dit ; mais, avant d'aborder l'histoire particulière de ces deux maladies, il est indispensable que nous nous livrions à quelques réflexions générales, applicables à tous les empoisonnemens miasmatiques.

Nous avons assimilé toutes les maladies miasmatiques à des empoisonnemens. Personne, je pense, ne contestera la vérité de cette assertion. Qu'est-ce, en effet, qu'un empoisonnement? C'est l'introduction, au sein de nos organes, d'une substance minérale, végétale ou animale, solide, liquide, ou gazeuse, qui, susceptible d'être absorbée, exerce une action nuisible sur l'économie et peut entraîner la mort, soit que cette substance ait pénétré par la voie de la respiration, par celle de l'ingestion, ou par l'absorption cutanée ou toute autre surface absorbante. Or, les causes qui produisent les *fièvres intermittentes des marais*, le *typhus*, la *fièvre jaune*, la *peste*, et le *choléra-morbus asiatique*, sont des substances à l'état de vapeurs ou de gaz, absorbables, nuisibles, s'introduisant dans l'économie par les voies respiratoires principalement ; ce sont donc des poisons, puisqu'elles se comportent comme les corps auxquels on donne ce nom. Pour contester cette vérité, il faudrait nier l'existence des miasmes, comme on l'a déjà fait en donnant pour raison qu'ils ne tombent pas sous nos sens, et que l'on ne peut ni les voir, ni les toucher. Mais n'est-ce donc pas assez de leurs effets pour en démontrer la réalité, et connaît-on autrement les fluides magnétique et électrique? Avant que Priestley nous eût appris l'art de recueillir les gaz, on eût regardé comme un fou quiconque, sous le prétexte qu'on ne peut ni les toucher, ni les voir, aurait nié l'existence de ces *vapeurs malfaisantes*, comme on les appelait, dont on observait les effets funestes, dans la grotte du Chien, auprès des cuves de vin en fermentation, dans les fosses d'aisance, dans les vieux puisards, etc.? Serait-il plus raisonnable, celui qui rejetterait aujourd'hui l'existence des miasmes, sous le prétexte que l'on ne peut la démontrer matériellement? Non, sans doute. Les maladies miasmatiques sont donc incontestablement de véritables empoisonnemens. Ajoutons cependant encore, comme preuve à l'appui, qu'en injectant dans les veines

des animaux, des matières putrides provenant de la décomposition de substances végétales et animales en putréfaction, on donne lieu à des phénomènes morbides, qui offrent, dans leur ensemble, leur marche et leur succession, la plus grande analogie avec ceux qui accompagnent ces affections et la plupart des empoisonnemens.

La nature de toutes ces maladies réside donc dans le sang. C'est, en effet, à n'en pas douter, aux miasmes provenant de la décomposition des substances végétales et animales en putréfaction au sein des marécages, que sont dues les fièvres intermittentes que l'on y observe. La chimie ne nous a pas encore appris, il est vrai, la nature de ces miasmes; mais on peut les recueillir, et, en les ingérant à des animaux avec l'eau qui les tient en suspension, on reproduit à volonté ces maladies; enfin il suffit très souvent de soustraire les individus à leur influence pour en voir disparaître immédiatement les effets; on ne peut donc contester qu'ils ne soient la cause directe des fièvres des marais. En traçant l'histoire de la PESTE (*voyez* ce mot), nous avons démontré, ce nous semble, qu'elle avait une origine analogue, et qu'un poison, développé à la surface du sol, après la retraite des eaux du Nil, en était la cause principale. Nous avons vu aussi, en parlant du choléra-morbus asiatique (*voyez* GASTRO-ENTÉRITE), que toutes les probabilités tendaient à prouver qu'il est l'effet d'un principe inconnu, développé ou seulement répandu dans l'atmosphère. Il nous sera facile de démontrer bientôt, nous l'espérons, que la cause principale de la fièvre jaune existe dans les ports mêmes où on la voit exercer ses ravages, et qu'elle consiste en un miasme particulier qui se forme dans ces localités. Quant au typhus enfin, il naît bien probablement aussi sous l'influence d'un agent de nature analogue, puisqu'on ne le voit en général paraître qu'au sein des grands rassemblemens d'hommes, et qu'il se propage au moyen des émanations provenant des individus qui en sont atteints. Or, il n'est qu'une voie d'introduction pour tous ces agens morbides, c'est l'absorption. Par elle, ils sont immédiatement mêlés au sang: leur premier effet est donc d'altérer ce liquide, soit par leur simple mélange avec ses élémens propres, soit par une action directe sur sa composition.

De cette analogie dans le mode de production des maladies qui naissent au sein des grands foyers d'infection, il résulte que, malgré la différence de nature de leurs causes, elles se ressemblent entre elles par quelques grands traits de physionomie qui décèlent leur parenté. En effet, à des degrés divers, toutes présentent dans le même ordre une succession de phénomènes morbides, ou des

phases, qui nous paraissent correspondre parfaitement à la marche du principe morbifique au milieu de nos tissus, depuis son introduction jusqu'à son élimination. Un malaise général ouvre ordinairement la scène et semble indiquer le moment où l'agent morbide est absorbé. Des symptômes nerveux, tels que frisson violent, refroidissement du corps, céphalalgie, délire, vertiges, crampes, mouvemens convulsifs, etc., succèdent bientôt, et annoncent que cet agent est transporté par le torrent circulatoire sur les principaux centres nerveux, qui, suivant sa nature irritante, stupéfiante ou autre, témoignent de l'impression qu'ils en ressentent par des symptômes de stupeur ou d'excitation, ou par un mélange de ces deux ordres de phénomènes. Après un laps de temps plus ou moins long, qui doit nécessairement varier suivant le degré de force de réaction des individus, la dose ou la quantité, et l'énergie du principe morbifique, il survient des symptômes généraux d'excitation, tels que l'accélération du pouls, la chaleur de la peau, une soif intense, des urines brûlantes, des soubresauts des tendons, de l'agitation, de l'anxiété, etc., lesquels nous avertissent que le miasme a été mis en contact avec tous les organes, et qu'ils commencent à réagir contre son action délétère. Les symptômes de cette réaction diffèrent avec la nature des agens morbifiques, parce que, comme les médicamens et les poisons, chacun d'eux exerce son action spéciale sur un ou plusieurs organes, mais toujours les mêmes pour le même agent. Quand cette réaction est trop forte, des inflammations éclatent dans les organes où elle s'est opérée. Enfin, une quatrième phase commence : elle se manifeste par des sueurs abondantes ou par des vomissemens, des garde-robes, des urines sédimenteuses, par la coloration jaune de la peau, une éruption de pétéchies ou de pustules miliaires, des inflammations extérieures et des gangrènes. Tout atteste, dans cette période, un effort éliminateur, qui dirige le principe morbifique vers les grands émonctoires de l'économie, la peau, les voies gastriques et les voies urinaires. Et ceci n'est point un roman pathologique, car remarquez que, dans les expériences physiologiques d'injection de matières putrides dans les veines des animaux, on observe les mêmes phénomènes, parcourant les mêmes phases, dans le même ordre : malaise aussitôt l'injection de la substance putride ou autre, puis phénomènes résultant de son impression sur les centres nerveux, plus tard réaction générale, et enfin effort éliminateur par les vomissemens, les selles, les urines, les sueurs Remarquez encore que, dans la plupart des empoisonnemens, les choses se passent de la même manière. On ne retrouve pas toujours,

il est vrai, ces phases aussi bien dessinées. La dose et l'énergie du poison absorbé, et le degré de puissance de réaction des individus, doivent apporter dans la marche de la maladie des perturbations sans nombre. Si l'intoxication est faible et la force de réaction considérable, le mal avortera dès le début; si, au contraire, le poison est très énergique et la dose absorbée considérable, et que, d'un autre côté, l'organisme oppose une faible résistance à son action, la mort peut suivre immédiatement, et l'on conçoit qu'entre ces deux extrêmes, il doive exister une foule de nuances, dans lesquelles la succession des phases se trouve troublée au point de ne pouvoir plus être reconnue. Mais, en général, ces périodes se succèdent dans l'ordre que nous avons indiqué, et, dans les cas mêmes où elles semblent manquer, on peut encore, par une observation attentive, en découvrir les traces; car c'est là, selon nous, la marche normale des maladies produites par une infection miasmatique. Nous insistons sur ce fait, parce que l'on ne peut bien comprendre l'expression symptomatique de ces affections, on ne peut bien se reconnaître au milieu du trouble si grand qui les accompagne, enfin on ne parvient à diriger leur traitement d'une manière rationnelle et hardie, qu'en les envisageant du point de vue que nous signalons.

A la similitude de leur origine et des principaux caractères de leur développement, qui dénote déjà que les maladies miasmatiques appartiennent à la même famille, il faut ajouter encore la ressemblance des lésions anatomiques qu'elles laissent après elles. Ici point de ces lésions circonscrites, bornées à un seul organe, comme on en observe à la suite de la plupart des autres maladies; tout au contraire, des désordres multipliés, étendus à plusieurs organes, constamment les mêmes dans toutes ces affections, et qui attestent l'influence d'un agent morbifique distribué par les mêmes voies dans toute l'économie. Comme à la suite des empoisonnemens, quelle qu'ait été la voie d'introduction du poison, comme à la suite de l'injection des matières putrides dans les veines des animaux, on trouve des marques de congestion ou d'inflammation considérables dans la membrane muqueuse des voies digestives; l'injection des méninges cérébrales et rachidiennes, des congestions partielles ou des ecchymoses dans les poumons, le foie, la rate et quelquefois les reins et la vessie; enfin des phlegmons, des gangrènes ou des éruptions diverses à la peau, qui s'étaient déjà montrés pendant la vie. Il est manifeste qu'une cause puissante de maladie, transportée par le torrent circulatoire, a été mise en contact avec tous les organes, et qu'elle a principalement exercé

son influence sur ceux que le sang pénètre en plus grande abondance et sur ceux qui servent habituellement d'émonctoires à l'économie. Voilà pourquoi les lésions anatomiques se ressemblent tant dans les maladies miasmatiques, et aussi pourquoi on les rencontre presque constamment; quand elles manquent, c'est que la mort a suivi de trop près l'introduction du miasme, et qu'elles n'ont pas eu le temps de se développer.

Outre ces grandes et fondamentales analogies, les maladies qui nous occupent ont encore cela de commun d'être épidémiques. Les fièvres intermittentes des marais et la fièvre jaune sortent rarement, il est vrai, du foyer dans lequel elles ont pris naissance, et elles s'affaiblissent et s'éteignent promptement aussitôt qu'elles s'en éloignent, mais elles n'en ont pas moins tous les caractères des épidémies. Au contraire, le typhus, la peste et le choléra-morbus asiatique, se propagent aisément loin des causes qui les ont d'abord fait naître, et leur propagation ne s'arrête que par l'extinction du principe qui les entretient et les répand. Mais les unes comme les autres frappent en même temps un grand nombre d'individus à-la-fois; chacune d'elles reconnaît une cause spéciale et exclusive; elles présentent à-peu-près les mêmes caractères chez tous les malades atteints dans la même épidémie, malgré la différence des tempéramens, des âges et des sexes; quand elles sévissent avec violence, elles font disparaître presque toutes les autres maladies; enfin, même lorsqu'elles sont moins intenses, elles impriment encore leur cachet à la plupart des maladies intercurrentes. Tout en elles atteste l'intervention de causes générales, puissantes, énergiques, qui, quoique différentes pour chacune de ces affections et leur imposant par conséquent des traits distinctifs, les marque toutes cependant du même sceau, du même caractère.

Enfin, à l'exception des fièvres intermittentes, toutes les maladies miasmatiques sont contagieuses. On ne manquera pas de se récrier contre cette assertion; il faut même une sorte de courage pour oser aujourd'hui la produire au grand jour, car presque tous les médecins la repoussent comme une dangereuse hérésie; nous n'hésitons cependant pas à la soutenir parce qu'elle est chez nous le résultat d'une conviction profonde. Il existe des faits, en petit nombre il est vrai, mais enfin il en existe, qui prouvent que dans certains cas ces maladies possèdent la propriété de se transmettre d'individu à individu, de la même manière que la rougeole, la scarlatine, la coqueluche, et la petite-vérole. En vain à ces faits on en oppose d'autres, même en beaucoup plus grand nombre, dans

lesquels cette transmission n'a pas lieu; cela ne saurait en atténuer les conséquences, car un fait n'en peut détruire un autre. Ainsi, après cent mille cas de peste dans lesquels la maladie ne se sera pas une seule fois communiquée d'un pestiféré à un autre, qu'il survienne un seul exemple dans lequel la transmission soit évidente, et vous voilà forcé de reconnaître que la peste est contagieuse, au moins une fois contre cent mille. Et bien, il y a des cas plus nombreux dans lesquels il est impossible d'expliquer autrement que par la contagion l'apparition des maladies miasmatiques dans certaines localités et chez certains malades. Aussi admet-on assez généralement la propriété contagieuse de la peste et du typhus qui en offrent les exemples les plus évidens. Quant au choléra-morbus asiatique et à la fièvre jaune auxquels on la conteste, en raison du moins grand nombre des faits qui la démontrent, l'analogie et ces faits eux-mêmes, malgré leur rareté, suffiraient pour nous la faire admettre, quand bien même d'autres considérations ne viendraient pas fortifier notre conviction à cet égard. Ces considérations sont les suivantes.

Les expériences physiologiques démontrent que toutes les substances injectées dans les veines ou absorbées par diverses surfaces, si elles n'exercent pas une action chimique sur le sang, passent *en nature* dans ce liquide, imprègnent *en nature* tous les organes, et sont éliminées *en nature* par les transpirations pulmonaire et cutanée, et par la voie des excrétions intestinales et urinaires; les matières putrides ne font pas exception à cette loi. Nous avons vu d'un autre côté que l'analogie, les faits, le raisonnement, tout démontrait que le typhus, la peste, la fièvre jaune et le choléra-morbus asiatique, étaient produits par l'absorption d'un *miasme*, d'un *principe*, d'un *agent* quelconque, différent sans doute pour chacune de ces affections, répandu dans l'atmosphère. Or, cet agent, comme le camphre, le phosphore, dans les expériences physiologiques, doit passer *en nature* dans le sang, et être expulsé *en nature* par les divers émonctoires. On n'en doutera pas un seul instant, si l'on remarque que toutes les excrétions d'un cholérique, par exemple, sueurs, transpiration pulmonaire, et garde-robes, ont une même odeur caractéristique et quelques-unes le même aspect, et qu'il en est de même dans chacune des autres maladies miasmatiques (qui ne connaît l'odeur caractéristique de la sueur des malades atteints de typhus?), ce qui atteste la présence d'un principe commun dans toutes les excrétions qui les accompagnent. Si donc c'est l'agent producteur de la maladie qui s'échappe *en nature* et par toutes les voies de chaque individu

malade, il doit pouvoir produire chez l'individu sain qui vient à l'absorber la même maladie qu'il avait déjà fait naître. En d'autres termes, qu'il se dégage du foyer d'infection ou du corps d'un malade, puisque sa nature ne change pas, il doit produire les mêmes effets.

Mais, dira-t-on, s'il en est ainsi, pourquoi donc les exemples de contagion ne sont-ils pas plus fréquens? Le voici. Il en est certainement des miasmes générateurs du typhus, de la fièvre jaune, etc., comme de tous les poisons; il faut qu'ils soient absorbés en une certaine dose pour provoquer ces maladies. N'injectez qu'une quantité peu considérable d'une matière putride ou autre dans les veines d'un animal, à peine sa santé sera-t-elle troublée; injectez-en au contraire une forte dose, et les effets morbides ne manqueront pas de se manifester. Or, dans le foyer d'infection, l'air est saturé de miasmes à certaines heures du jour et dans un rayon donné les habitans le respirent continuellement. Ces miasmes s'introduisent donc dans le sang en quantité la plus grande possible, et lorsque ce fluide s'en trouve saturé à son tour, et ce degré de saturation doit varier selon les individus, les phénomènes morbides éclatent nécessairement. Mais en est-il de même de l'air qui entoure les malades que l'on transporte hors du foyer d'infection? Non, sans doute. La quantité des miasmes qui se dégagent de chaque malade est peu considérable, elle se dissémine dans une grande étendue d'air *non altéré*, la dose n'en est donc pas assez forte pour reproduire la maladie. Mais rassemblez une douzaine de malades hors du foyer dans un espace étroit, que l'air qu'ils respirent se renouvelle à peine, et bientôt ils l'auront saturé du même miasme qui fait naître la maladie au sein du foyer d'infection, *puisqu'ils l'y ont puisé et qu'ils l'exhalent en nature;* ils pourront donc transmettre leur maladie aux personnes qui les entourent et surtout à celles qui passeront le plus de temps auprès d'eux. Appliquez ce raisonnement à un seul malade, toujours hors du foyer, et vous concevrez encore qu'il puisse vicier l'air d'une petite chambre, assez pour empoisonner le sang d'une personne qui lui donnera des soins assidus, en même temps que vous comprendrez combien cela doit être difficile et rare. A plus forte raison, par conséquent, un seul malade, placé dans le sein du foyer d'infection, doit-il pouvoir communiquer sa maladie à d'autres dont le sang se trouve déjà imprégné de miasmes, en achevant de le saturer par ses émanations. Ainsi donc les maladies miasmatiques sont contagieuses; elles le sont plus ou moins suivant l'énergie de leur agent producteur; celui de la peste, par

exemple, paraît être le plus actif de tous sous ce rapport; elles le sont surtout dans le foyer d'infection où elles ont pris naissance; elles peuvent le devenir même hors de ce foyer. Mais voyez maintenant combien sont restreintes les limites dans lesquelles la propriété de se transmettre ainsi s'exerce. Hors du foyer d'infection, il faut qu'un malade, saturé de miasmes dont la quantité ne peut pas s'accroître, attendu qu'il ne les reproduit pas, mais qu'il exhale seulement ceux qu'il a absorbés, sature à son tour la masse d'air dans laquelle il est plongé, et que toute ou presque toute la quantité de miasmes dont il était imprégné passe par la respiration dans le sang d'un autre; il faut, en outre, que cet autre soit plus faible que lui, ou qu'il soit effrayé, ce qui diminue beaucoup la force de résistance à l'action du poison, etc., etc. Il faut, en un mot, un concours de circonstances qui se rencontrent rarement; et voilà pourquoi les exemples de contagion incontestable sont si rares hors du foyer d'infection. Au sein de ce foyer, au contraire, les maladies miasmatiques doivent se communiquer très fréquemment de cette manière, seulement il devient plus difficile de le bien constater, parce que l'infection agissant sans cesse on ne peut isoler l'action de la contagion de la sienne. Toutefois, la *puissance* de la propriété contagieuse de ces maladies n'est, en réalité, pas plus grande au milieu du foyer qu'au dehors. Chaque malade, en effet, n'exhale toujours que la quantité de miasmes qu'il a reçus, et si l'air n'en était déjà saturé, il est évident qu'il faudrait encore exactement la réunion de toutes les conditions précédemment signalées pour qu'il pût contagier ceux qui l'approchent.

Des conséquences thérapeutiques de la plus haute importance découlent, ce nous semble, des rapprochemens auxquels nous venons de nous livrer. Il en résulte : 1° que la première indication du traitement de toutes les maladies miasmatiques consiste à débarrasser autant que possible l'économie de la présence du principe morbifique ou du poison, ce qui place en première ligne parmi les moyens de parvenir à ce but, la saignée qui, comme le prouvent les expériences faites sur les animaux, donne issue à l'agent toxique avec le sang qui en est le véhicule, et peut-être les vomitifs, les purgatifs et les sudorifiques, selon que l'effort éliminateur se porte sur l'estomac, sur les intestins, ou sur la peau; c'est, en effet, la plus importante de toutes, puisqu'une fois la cause enlevée, les accidens doivent cesser ou perdre, du moins, leur plus grande intensité; 2° que la seconde indication est de combattre les effets de l'agent morbide sur les principaux organes,

effets quelquefois asthéniques, d'autres fois et le plus ordinairement inflammatoires, et dans quelques cas enfin, participant de l'une et l'autre nature, par des moyens différens par conséquent suivant la nature même de ces effets ; 3° qu'en s'attachant exclusivement à l'une ou à l'autre de ces indications, on ne fait que la moitié de ce qui convient au salut des malades, et qu'il faut par conséquent toujours s'appliquer à les remplir en même temps ; 4° que le traitement ne saurait être le même dans toutes les phases de ces maladies, et que c'est là ce qui nous explique comment et pourquoi elles guérissent sous l'influence des médications en apparence les plus contradictoires ; 5° qu'il n'est qu'un moyen véritablement préservatif de ces affections, lequel consiste à s'éloigner des lieux où elles se sont développées, ou, en d'autres termes, à se soustraire à l'influence de l'agent qui les provoque, et que la plupart des précautions hygiéniques recommandées en pareil cas, sont impuissantes pour en mettre à l'abri ; 6° que l'on doit autant que possible sortir les malades du foyer d'infection et les disséminer ; 7° enfin, que l'on ne doit pas désespérer de trouver un jour un neutralisant pour chacun des agens toxiques.

Telles sont les considérations dont l'exposition préliminaire nous paraissait indispensable avant d'entrer dans les détails de l'histoire particulière de la fièvre jaune et du typhus ; arrivons enfin à leur étude.

Fièvre jaune. Cette maladie a reçu une foule de noms divers dont nous ne citerons qu'une partie. On l'a appelée *peste*, *fièvre pestilentielle*, *mal de Siam*, *causus*, *vomissement noir*, *typhus ictérodes*, *typhus amaril*, *typhus des tropiques*, *typhus d'Amérique*, *fièvre adéno-nerveuse*, *fièvre gastrique ataxo-adynamique*, et *fièvre jaune* ; c'est le *vomito pricto*, le *vomito negro* des Espagnols. C'est un empoisonnement miasmatique dont le développement exige deux conditions, savoir : un foyer d'infection sur les bords de la mer, et une température élevée. La nature de l'agent qui la produit n'est pas plus connue que celle des autres miasmes, on ne le connaît que par ses effets. Elle règne sporadiquement dans quelques pays, et en particulier aux Antilles, mais on l'observe plus communément sous forme épidémique ; elle peut se communiquer par contagion, mais sa propriété de se transmettre ainsi paraît être bien moins énergique que celle du typhus et de la peste : aussi les exemples de sa transmission d'un individu à un autre sont-ils très rares.

La chaleur et un foyer d'infection *maritime* sont, venons-nous de dire, les deux conditions nécessaires au développement de la

fièvre jaune ; on ne la voit en effet paraître que dans les localités où ces circonstances se trouvent réunies : ainsi, pour la chaleur, on remarque que la fièvre jaune ne s'est jamais développée spontanément dans les pays situés au-dessus de la latitude de l'Espagne ; que lorsqu'elle éclate dans les régions tempérées, c'est ordinairement à la suite de chaleurs plus considérables et plus prolongées que de coutume ; que dans les pays où elle est endémique elle naît presque toujours dans la saison chaude ; que dans ces mêmes contrées et lorsque des épidémies y règnent, elle frappe un nombre d'autant plus grand d'individus et exerce des ravages d'autant plus étendus que la température est plus élevée ; enfin, que le refroidissement de l'atmosphère la fait ordinairement cesser. Quant à la nécessité d'un foyer d'infection maritime, on en trouve la preuve dans les faits suivans : partout où l'on observe la fièvre jaune, il existe un de ces foyers ; elle ne se développe ni ne se propage jamais là où il n'en existe pas ; dans les mêmes contrées et sous la même température, les marais de l'intérieur des terres donnent lieu à des fièvres intermittentes, tandis que les marais des bords de la mer et les ports mal curés donnent naissance à la fièvre jaune. Séparément, ces deux causes restent sans action ; ainsi, un grand nombre de lieux situés sous les tropiques et dans lesquels la chaleur est aussi ardente que dans ceux où la fièvre jaune règne épidémiquement, restent à l'abri de cette maladie parce qu'aucun foyer d'infection maritime ne les avoisine ; et, d'un autre côté, une foule de localités entourées de marais pélasgiques sont exempts de la fièvre jaune par cela seul que la chaleur y est modérée. Le foyer d'infection produit le miasme ; la chaleur lui donne le degré d'activité nécessaire à la production de la maladie. Enfin, comme le miasme des fièvres intermittentes des marécages, celui de la fièvre jaune est tenu en suspension ou en dissolution par la vapeur d'eau, car c'est principalement le soir, lorsque la température s'abaisse et condense les vapeurs, qu'il y a plus de danger de contracter la maladie, et ce danger va décroissant en proportion directe de l'élévation des terres ; il est aussi grand que possible dans les lieux situés au niveau de la mer ; il disparaît complètement au-delà d'une élévation de cinq à six cents mètres au-dessus de ce niveau.

On fait à cette étiologie de la fièvre jaune une objection à laquelle il importe de répondre avant de passer outre. On dit : si la fièvre jaune prend naissance dans un foyer d'infection sous l'influence d'une température donnée, pourquoi dans les lieux où elle s'est montrée plusieurs fois, ne se reproduit-elle pas toujours quand vient à régner la même température ? Dans un même port,

par exemple, d'où l'on suppose qu'émanent les miasmes producteurs de la maladie, pourquoi le fléau reste-t-il jusqu'à des quarts de siècle sans reparaître, malgré le retour des mêmes conditions atmosphériques avec lesquelles il avait déjà coïncidé? La réponse est toute simple, c'est qu'il lui manque alors la principale condition de son développement, savoir : le foyer d'infection. Que l'on réfléchisse, en effet, à la manière dont les choses se passent. Une masse donnée de matières putrescibles accumulées depuis plusieurs années dans un port vient d'entrer en fermentation; des miasmes s'en dégagent et la fièvre jaune éclate. Tant que dure ce mouvement de fermentation, l'épidémie fait nécessairement des progrès; il cesse, et la maladie s'évanouit. Mais quand et pourquoi s'arrête-t-il? Il ne le peut que par l'une des deux causes suivantes, ou bien la température du foyer est descendue au-dessous des douze degrés indispensables pour qu'un travail de fermentation s'opère, ou bien cette fermentation elle-même a détruit toutes les matières putrescibles au sein desquelles elle s'était développée. Dans le premier cas, l'épidémie se réveille avec le retour de la chaleur, parce que le foyer d'infection qui n'était qu'assoupi se réveille. Dans le second cas, la chaleur renaît en vain aussi forte et plus intense même que dans l'année marquée par les ravages de l'épidémie, elle ne trouve plus de matières à faire entrer en fermentation, il n'y aura donc pas de miasmes, pas d'empoisonnement, pas d'épidémie. Cependant les causes qui avaient formé la première masse de matières putrescibles subsistant toujours et agissant sans relâche, de nouveaux matériaux se rassemblent et s'amassent. Situés ordinairement à une certaine profondeur et recouverts par une eau chargée de sels qui en retardent la putréfaction, ils s'accumulent, jusqu'à ce qu'enfin la fermentation s'emparant de cette nouvelle masse, lance dans l'atmosphère de nouveaux poisons pour une autre épidémie. Et c'est ainsi que les mêmes villes sont ravagées tous les quinze ou vingt ans par le même fléau; c'est ainsi qu'elles ont d'autant moins à le redouter que sa dernière invasion est plus récente, et qu'il est d'autant plus menaçant, au contraire, que le temps en a davantage effacé le souvenir; enfin, c'est ainsi que s'explique son absence, malgré le retour des conditions atmosphériques les plus propres à le ramener.

Tout concourt donc à le prouver : c'est un miasme, et un miasme maritime qui produit la fièvre jaune, la chaleur le fait naître, et la vapeur d'eau lui sert de véhicule. Et, cependant, comment se fait-il que l'on ne voie jamais paraître cette maladie dans certaines localités où se trouvent en apparence réunies les mêmes conditions

d'insalubrité que dans les lieux où elle est endémique? Pourquoi, par exemple, l'Afrique, dans l'immense étendue de ses côtes, et sous le ciel brûlant qui la dévore, en est-elle si rarement le théâtre? Pourquoi ne l'a-t-on jamais vue se développer dans aucun des ports de la mer Rouge, du golfe d'Oman, de l'Indoustan, du golfe de Bengale? Pourquoi cet immense Archipel du grand Océan, qui ressemble à tant d'égards aux Antilles, n'est-il pas ravagé comme elles par ce fléau? Ces objections nous paraissent insolubles. Et pourtant elles ne portent aucune atteinte à ce fait, qui nous paraît irrévocablement établi : la fièvre jaune est l'effet d'un miasme. Si ce miasme prend naissance exclusivement dans certaines localités et ne peut se développer ailleurs, cela prouve sans doute que quelques circonstances de sa formation nous échappent; mais il a cela de commun avec les agens producteurs de la peste et du choléra-morbus asiatique, dont l'un naît exclusivement dans les lieux périodiquement couverts par les inondations du Nil, et l'autre sur les seuls bords du Gange, sans que l'on sache pourquoi mille autres lieux, placés en apparence dans les mêmes conditions, ne les engendrent pas.

Plusieurs circonstances favorisent ou contrarient l'action de la cause productrice de la fièvre jaune. Ainsi, plus les individus se trouvent rapprochés du foyer d'infection, plus ils restent de temps exposés à ses émanations, surtout le soir; plus l'atmosphère est calme, la fermentation active, la chaleur intense et durable, et plus aussi l'intoxication est facile, prompte et violente. Au contraire, et il est presque superflu de l'ajouter, moins on est près du foyer, moins on s'expose à ses émanations, surtout le soir, moins l'atmosphère est tranquille, la fermentation active, et la température élevée, et plus aussi l'intoxication est difficile, lente et faible. Or, il importe de remarquer que toutes ces circonstances se rattachent aux phénomènes de la formation des vapeurs, de leur dispersion dans l'espace, et de leur condensation, d'où découle cette conséquence, que la vapeur d'eau joue un rôle indispensable dans la production de la fièvre jaune. Mais quel peut être ce rôle? A moins de prétendre qu'elle produit directement la maladie, ce qui serait absurde par deux raisons, parce que la fièvre jaune devrait se développer dans tous les lieux humides, et parce que l'énorme disproportion qui règne entre l'effet et cette cause prétendue repousse une pareille étiologie, il faut bien reconnaître qu'elle intervient seulement comme véhicule du véritable agent morbifique. Nouvelle preuve de la nature miasmatique de la cause de la fièvre jaune.

Ne cherchons donc pas les causes de cette maladie ailleurs que dans les foyers d'infection maritime et la chaleur. Toute autre étiologie ne supporte pas le plus léger examen. Une seule influence parmi toutes celles que l'on énumère mérite peut-être d'être prise en considération, c'est l'électricité. En effet, le fluide électrique, comme chacun le sait, active singulièrement la fermentation acide et putride des substances végétales et animales privées de vie; il concourt donc probablement à la formation des miasmes. Mais, ni la mauvaise alimentation, ni l'abus des liqueurs spiritueuses, ni les eaux de citerne corrompues, ni les excès vénériens, ni les insectes invisibles, auxquels on a tour-à-tour attribué la production de la fièvre jaune, ne peuvent évidemment entraîner de pareils effets; il serait oiseux de s'arrêter à en donner les preuves. Quant à l'opinion qui fait résider la cause de cette maladie dans un virus analogue à celui de la syphilis, elle était à peine née qu'elle tombait déjà dans l'oubli.

Personne n'est à l'abri des atteintes de la fièvre jaune. Cependant elle sévit avec plus de violence sur les Européens transplantés sous les tropiques et non encore acclimatés que sur les indigènes, et ils ont d'autant plus à la redouter qu'ils viennent d'un pays plus septentrional. Les adultes, les hommes, ceux qui sont doués d'une forte constitution, les individus pléthoriques, sanguins ou bilieux, y sont plus exposés que les enfans, les vieillards, les femmes, les êtres faibles et les individus lymphatiques. On a cru remarquer aussi que les hommes exposés par leur profession à des émanations fétides, comme les corroyeurs, les tanneurs, les fabricans de savon et de chandelles, contractaient difficilement cette maladie, tandis que ceux qui travaillent à un feu ardent, comme les boulangers, les forgerons, etc., en étaient facilement atteints. Enfin, elle attaque de préférence les gourmands, les ivrognes, les libertins, les pauvres accablés de misère, entassés dans des logemens étroits et malpropres, et les habitans des rues étroites, humides et malsaines.

La fièvre jaune se transmet par contagion. Nous avons déjà dit quels étaient nos motifs de croire à ce mode de propagation de la maladie, et nous avons en même temps essayé d'en donner l'explication, nous n'y reviendrons donc pas ici. Mais peut-elle se transporter à de grandes distances? Les hommes et les marchandises sont-ils susceptibles de s'imprégner du miasme qui la fait naître, et partant d'une ville où elle exerce ses ravages peuvent-ils la transplanter dans le lieu de leur arrivée? Question grave et difficile à résoudre, à laquelle cependant les faits semblent avoir répondu par la négative; question d'ailleurs très complexe, et que

cependant on ne s'est jamais donné la peine d'analyser. Que les hommes puissent s'imprégner de ce miasme, cela nous paraît incontestable, car c'est ainsi qu'ils contractent la maladie. Que certaines substances, comme la laine, la soie, la plnme, etc., possèdent la même propriété, nous sommes tout disposés à l'admettre en théorie, et peut-être existe-t-il des faits qui le pronvent. Mais s'ensuit-il que dans l'intention de préserver l'Europe de la fièvre jaune, il faille entraver les relations commerciales en soumettant les hommes et les marchandises à des quarantaines plus ou moins prolongées? Des moyens de désinfection, simples et d'une prompte application, ne pourraient-ils pas être substitués avec avantage à cette mesure gênante et nuisible aux intérêts du commerce? Combien de temps le miasme peut-il se conserver avec sa propriété contagieuse dans le corps de l'homme et dans des marchandises? Peut-il, ainsi transporté, produire ses effets funestes dans toutes les saisons et sous toutes les latitndes? Si la saison froide le neutralise dans les contrées mêmes où il prend son origine, pourquoi pendant l'hiver imposer aux navires qui entrent dans nos ports des quarantaines inutiles? Si en Amérique, sa terre natale, la fièvre jaune n'a jamais dépassé le 43e degré de latitude boréale (car nous ne croyons pas que l'épidémie de Québec, en 1805, appartienne à la fièvre jaune), pourquoi la redouter pour nos villes maritimes, dont la plus méridionale est encore au-dessus de cette latitude? Enfin, puisque dans les lieux où elle est endémique, il faut une telle réunion de circonstances pour qu'elle puisse se transmettre d'un individu à un autre, que cette transmission est extrêmement rare et même contestée, ne doit-il pas paraître presque impossible qu'elle donne naissance à une épidémie dans nos contrées? Ainsi même en admettant son importabilité, les précautions sanitaires, prises pour en préserver la France, seraient donc superflues. Notre honorable ami, M. Chervin, nous paraît avoir mis cette vérité hors de doute.

La fièvre jaune débute tantôt d'nne manière brusqne, et tantôt des prodromes en précèdent l'invasion. Dans ce dernier cas, le malade éprouve quelques frissons vagues, des lassitudes spontanées, des bâillemens, de l'horripilation, un état de malaise général; quelquefois son pouls est lent, faible, profond, et disparaît sous le doigt, ou bien il est petit et intermittent; la peau est sèche et chaude, ou froide et couverte d'une sueur visqueuse; la langue est blanche et humide, ou rouge et sèche; les traits sont altérés; il existe quelques soubresauts des tendons et même un léger tremblement des membres. Ces prodromes durent quelques heures ou quelques jours, et enfin la maladie écla

Mais, que ces symptômes aient existé ou que le début soit brusque, voici la marche que prend la maladie.

Un frisson plus ou moins fort, rarement bien considérable cependant, ouvre quelquefois la scène; une chaleur sèche et âcre succède bientôt, et elle alterne parfois avec le frisson: d'autres fois la maladie débute tout-à-coup par une violente chaleur. Dans tous les cas, le malade éprouve un abattement extrême, du malaise, de la céphalalgie et un sentiment douloureux de forte courbature; la face est rouge et animée; les yeux sont étincelans, fixes et larmoyans, les conjonctives injectées; la lumière fatigue; le malade s'effraie beaucoup de sa position; la langue, rouge d'abord, principalement au pourtour et à la pointe se dessèche et se recouvre, ainsi que les dents et les lèvres, d'un enduit qui commence par être jaunâtre et ne tarde pas à devenir noirâtre; la déglutition se fait avec difficulté; l'épigastre est chaud, douloureux, tendu, rénitent; l'hypochondre droit est dans le même état; il survient des éructations, des nausées, puis des vomissemens que l'ingestion des boissons excite et réveille, et qui accroissent beaucoup la sensibilité épigastrique; le malade, d'abord constipé, ne tarde pas à être pris de coliques et de diarrhée. Lorsque la chaleur interne est très considérable, la soif est excessive, les extrémités se refroidissent, la respiration s'entrecoupe et devient laborieuse; il y a de l'oppression et quelquefois de la chaleur dans la poitrine, l'urine est rouge, le pouls accéléré, vite et quelquefois plein; dans l'après-midi, il se manifeste un redoublement. Ces symptômes, dont la durée s'étend depuis un jusqu'à cinq jours, forment la première période de la maladie; si quelques hémorrhagies nasales et un peu d'ictère ne s'y montrent pas, rien ne peut faire soupçonner encore une invasion de la fièvre jaune : le malade n'a qu'une gastrite aiguë.

Mais bientôt la langue se couvre d'un limon plus épais et plus noir; elle se sèche; les vomissemens deviennent plus fréquens, et le malade rejette tantôt des mucosités blanches, acides, qui agacent les dents, excorient la gorge, la langue et les lèvres; tantôt de la bile jaune, et plus tard une matière noire mêlée à des mucosités et d'une odeur particulière; du sang noirâtre précède quelquefois le rejet de cette matière, qui est d'ailleurs bien probablement formée par du sang altéré et mélangé avec de la bile et tous les autres produits de sécrétion des parties enflammées. Alors l'estomac repousse les boissons même les plus douces, les douleurs épigastriques deviennent atroces, un sentiment d'ardeur extrême se fait sentir dans cette partie; la région lombaire devient

aussi très douloureuse; les selles sont plus fréquentes et plus abondantes; d'abord liquides et glaireuses, puis jaunes, verdâtres, sanguinolentes, elles sont bientôt formées par les mêmes matières noires rejetées par le vomissement; les urines, foncées, troubles, non sédimenteuses, quelquefois couvertes d'une pellicule, diminuent de quantité, deviennent très rares, et quelquefois même se suppriment entièrement; la face perd de sa coloration, les traits s'altèrent profondément, le sommeil est interrompu par des rêves pénibles, les carotides battent avec force et le pouls se ralentit. C'est dans cette seconde période de la maladie que la jaunisse s'établit ordinairement; elle commence par les conjonctives et s'étend successivement à la face, au cou, à la poitrine et aux membres; quelquefois elle reste bornée aux conjonctives. Il survient alors des signes fort graves, ce sont la rupture et la coloration noirâtre de la cicatrice des saignées, et la formation d'un cercle livide autour des vésicatoires; lorsque ces symptômes se manifestent, la mort est imminente.

Si cependant le malade ne succombe pas, et que la maladie continue de s'aggraver, les vomissemens se rapprochent encore; un sang noirâtre très liquide s'échappe de la langue, des parois de la bouche, des narines, de l'anus, du vagin, et de l'urètre; les garde-robes sont involontaires; il n'y a plus aucune émission d'urine, la face est décomposée, la prostration extrême, la sensibilité émoussée ou éteinte, la respiration lente et stertoreuse, le pouls faible, petit, rare, intermittent; l'haleine des malades est froide; il y a quelques soubresauts des tendons, des tremblemens de membres, et parfois des mouvemens convulsifs; une odeur infecte s'exhale de tout le corps, la peau se couvre de taches, de pétéchies, de vergetures, d'ecchymoses, et quelquefois de plaques et de phlyctènes d'apparence gangréneuse; dans quelques cas assez rares, on voit survenir des phlegmons parotidiens, et dans des cas plus rares encore, il se manifeste des charbons, des anthrax et des bubons comme dans la peste.

Tous les symptômes que nous venons d'énumérer peuvent se présenter sous la forme intermittente: M. Rochoux en cite de très remarquables exemples dans son intéressant ouvrage sur la fièvre jaune. Ce fait ajoute une nouvelle preuve à l'opinion que nous avons défendue sur la nature de cette maladie. Produit d'un effluve marécageux, elle devait avoir de nombreux traits d'analogie avec les maladies que cet ordre de causes fait naître le plus communément. La plupart des observateurs ont d'ailleurs fait la remarque que les grandes épidémies de fièvre jaune étaient ordinairement

précédées par un grand nombre de fièvres intermittentes, ce qui, pour nous, veut dire que le miasme n'étant formé qu'en petite quantité d'abord, et n'ayant pas encore acquis le degré d'énergie que la chaleur lui donnera plus tard, produit des effets moins violens et proportionnés à sa dose et à son activité.

La fièvre jaune dure ordinairement depuis quatre jusqu'à huit jours; quelquefois elle se termine en deux ou trois jours, et dans quelques cas même en vingt-quatre heures. Son issue est très souvent funeste. Le vomissement noir, l'ictère, le décollement et la lividité des bords des saignées ou des piqûres des sangsues, ainsi que l'aspect terne et livide des vésicatoires, la suppression de l'urine, les hémorrhagies formées d'un sang noir et fluide, le froid des extrémités, l'apparition des pétéchies, des parotides, des anthrax, etc., sont toujours des symptômes graves et souvent des signes mortels. Le pronostic est d'autant plus grave que l'on en observe un plus grand nombre de réunis. Elle guérit quelquefois après un flux abondant d'urine jaune, après des sueurs copieuses, après des selles jaunes ou noirâtres, à la suite d'une hémorrhagie nasale, enfin après une éruption considérable de furoncles.

Il n'est pas besoin, ce nous semble, que nous fassions remarquer dans cette série de symptômes les quatre périodes que nous avons dit signaler tous les empoisonnemens. Les frissons, et le malaise, et les lassitudes, et les bâillemens, etc., qui forment les prodromes, ne dessinent-ils pas suffisamment la phase d'introduction du poison dans l'économie? Ne peut-on pas aisément reconnaître la période pendant laquelle le miasme est mis en contact avec les principaux organes, à la lenteur, la faiblesse, la petitesse et l'intermittence du pouls, au refroidissement de la peau, à la sueur visqueuse qui la recouvre, à la décoloration de la langue, etc., symptômes qui succèdent quelquefois, avons-nous dit, aux précédens? La lutte de l'organisation contre l'agent toxique n'est-elle pas bien caractérisée par tous les symptômes si aigus, si violens, qui viennent ensuite dessiner la maladie? Enfin, dans les urines abondantes, les sueurs copieuses, les selles répétées, qui terminent quelquefois la maladie, ne doit-on pas voir autant d'efforts éliminateurs qui signalent la première phase de l'intoxication? Ces périodes, sans aucun doute, sont rarement bien marquées, nettement tranchées : nous en avons dit les raisons dans nos généralités; mais il suffit que l'on puisse les distinguer dans quelques cas pour en faire admettre l'existence.

On comprend, sans que nous ayons besoin de le dire, que dans une épidémie de fièvre jaune, tous les cas ne s'offrent pas avec le

caractère de gravité que représente la description générale que nous venons de tracer. La guérison peut s'opérer après les prodromes, après la première période, après la seconde, et chacune de ces périodes n'avoir qu'une faible intensité. C'est ce qui arrive en effet. Mais comme on exige, pour caractériser une fièvre jaune, des vomissemens noirs et la jaunisse, toute maladie qui ne présente pas d'autres symptômes que ceux des prodromes ou de la première période, bien qu'elle se développe pendant l'épidémie, et, de l'aveu des observateurs, sous son influence, n'est plus considérée comme étant de la même nature; c'est, dit-on, une gastrite ordinaire. On veut bien reconnaître cependant qu'elle se montre plus commune pendant la durée de l'épidémie; on va même jusqu'à avouer qu'elle en porte toujours plus ou moins le cachet; mais on n'en persiste pas moins à la regarder comme étrangère à la fièvre jaune. Nous ne saurions partager cette manière de voir. Il y a ici évidemment une erreur produite par l'influence des noms que l'on a donnés à la maladie. Quand on nomme en effet une maladie *fièvre jaune* ou *vomissement noir*, il faut bien, de toute nécessité, retrouver l'un de ces symptômes pour pouvoir admettre son existence. Mais oubliez ces dénominations, ne voyez que les faits, un miasme dans l'atmosphère, une population soumise à son action, et une épidémie naissant sous son influence, et alors vous verrez dans toutes les affections régnantes qui ne paraîtront différer que par l'intensité, une seule et même maladie, un empoisonnement à des degrés divers. Toutes les gastrites, ou à-peu-près, qui se déclarent dans une épidémie de fièvre jaune, sont donc de même nature qu'elle, c'est-à-dire, effets de l'infection du sang par un miasme. Il en est de même, pour le dire en passant, des maladies qui accompagnent les épidémies de typhus, de peste et de choléra-morbus asiatique, lorsque, bien entendu, elles offrent quelque analogie avec ces graves affections; toutes les réflexions précédentes leur sont applicables.

Toutes les recherches cadavériques s'accordent à signaler comme presque constante à la suite de la fièvre jaune, l'inflammation de la membrane muqueuse de l'estomac, du duodénum, et de l'intestin grêle, caractérisée par l'injection, la rougeur, l'épaississement, le ramollissement, une destruction plus ou moins étendue, des ecchymoses, des ulcérations, et la gangrène. Cette membrane n'est exempte d'altération, que quand la mort a été très rapide. On trouve en outre l'estomac et les intestins plus ou moins remplis de la matière noire des vomissemens; quelquefois on y rencontre du sang pur (Chervin). M. Rochoux a vu souvent la vésicule bi-

liaire et les reins enflammés. Les poumons sont quelquefois gorgés d'un sang noir et couverts extérieurement de taches livides, et la plèvre semée de plaques rouges, violettes et livides (Bally). Enfin, s'il a existé des symptômes d'irritation cérébrale, ce qui est fort rare, on observe des traces d'inflammation de l'arachnoïde (Dalmas). Toutes ces lésions sont en rapport parfait avec les symptômes de la maladie.

Si nous nous demandons maintenant quelle est la nature de la fièvre jaune, il est évident, d'après tout ce qni précède, qu'elle dépend, comme nous l'avons déjà dit, d'un empoisonnement miasmatique; que le miasme qui la produit est surtout de nature très irritante et un peu septique; qu'il exerce son action plus spécialement sur la membrane muqneuse gastro-intestinale; qu'il l'enflamme et y provoque des hémorrhagies; qu'il excite le foie sans l'enflammer; qu'il phlogose quelquefois, au contraire, la vésicule biliaire et les reins, et que très rarement son action se porte sur d'autres organes; enfin, que cependant il enflamme quelquefois l'arachnoïde, et laisse des traces de son passage dans les poumons et sur les plèvres. On reconnaît encore dans cette étendue et cette multiplicité de désordres, l'action d'un poison qui a été promené par le sang dans toute l'économie.

Le traitement de la fièvre jaune présente les mêmes indications que celui des autres empoisonnemens. Mais les efforts éliminateurs étant très bornés dans cette maladie, il n'y a, en général, que peu de chose à faire dans cette direction; d'aillenrs, l'inflammation des voies digestives ne permettrait guère l'emploi des moyens plus ou moins excitans que cette médication réclame; elle s'oppose aussi à l'usage des stimulans. Il en résulte donc que dans le traitement de cette maladie, le médecin se trouve à-peu-près réduit à combattre les effets du miasme, c'est-à-dire, l'inflammation et l'hémorrhagie qu'il provoque dans les voies digestives, et quelques accidens inflammatoires qu'il excite parfois dans d'autres organes. Or, la saignée générale, pouvant seule atteindre toutes ces lésions à-la-fois, et étant en outre le meilleur moyen d'éliminer le miasme dont la présence altère le sang, doit nécessairement jouer le principal rôle dans le traitement de la fièvre jaune. C'est aussi le moyen qui a été le plus généralement mis en usage, et malgré les anathèmes de Pugnet, Valentin, Bally, etc., etc.; il faut toujours se hâter d'y avoir recours, car elle est d'autant plus efficace qu'elle est pratiquée plus près du début. Ainsi, la saignée du bras dès le début, et plusieurs fois peut-être dans le cours de la maladie, les applications de sangsues à l'épigastre et aux lombes pour combattre l'in-

flammation de l'estomac et celle des reins, les cataplasmes et les lavemens émolliens, les bains tièdes, les boissons délayantes, mucilagineuses, gommeuses, froides et même glacées, ou l'eau pure, les lotions sur tout le corps avec l'eau froide, l'eau vinaigrée, ou l'eau acidulée avec le suc de citron; enfin, la diète sévère, composent à-peu-près toute la thérapeutique de cette maladie. Les acides sont presque toujours mal supportés par l'estomac; les vésicatoires ne conviennent que très rarement, et seulement vers la fin de la maladie, lorsque la réaction semble s'éteindre et que les malades tombent dans un affaissement qui menace de devenir mortel.

On pourrait peut-être emprunter des moyens aux autres méthodes thérapeutiques, pourvu que l'on en raisonnât l'emploi. Ainsi, nous pensons qu'il y aurait de l'avantage à communiquer dès le début des propriétés diurétiques aux boissons des malades, en les composant avec les décoctions de chiendent, de graine de lin, etc., et même en y ajoutant du nitrate ou de l'acétate de potasse, et si, tôt ou tard, un flux plus abondant d'urine annonçait qu'un effort éliminateur tend à s'opérer par cette excrétion, nous conseillerions d'augmenter les doses de ces substances. Dans le même esprit, nous engagerions à donner des boissons chaudes, à couvrir beaucoup les malades, et même à administrer des bains de vapeurs, si des efforts avortés de diaphorèse annonçaient une tendance à l'élimination par la voie cutanée. Mais dans aucun cas nous n'oserions prescrire ni les vomitifs, ni les purgatifs; l'état d'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale en doit faire proscrire l'emploi. Enfin, quand nous réfléchissons à la propriété neutralisante du quinquina, et à l'analogie qui existe entre la fièvre jaune et les fièvres intermittentes des marais, quand nous voyons des auteurs dignes de foi déclarer qu'ils ont dû de nombreuses guérisons au sulfate de quinine, nous penchons à croire qu'il peut être utile dans cette maladie, mais nous pensons en même temps que pour en assurer le succès, il faut s'abstenir de le déposer sur la membrane enflammée de l'estomac, et l'administrer au contraire en lavemens, puisque le colon ne participe presque jamais à l'état de phlegmasie des autres portions du tube digestif, ou bien le faire pénétrer par la méthode endermique. Dans les cas où la fièvre jaune affecte la forme intermittente, il n'y a plus à hésiter à y avoir recours, il doit devenir alors le principal moyen de traitement. Enfin, l'administration des chlorures à l'intérieur aurait probablement les mêmes avantages que celle du sulfate de quinine. C'est, au

reste, à l'expérience à prononcer sur la valeur de ces conjectures.

Le traitement rationnel de la fièvre jaune nous paraît donc devoir se borner à l'emploi du petit nombre de moyens que nous venons d'indiquer. Nous regardons même comme inutiles et très souvent dangereux, la foule de médicamens de toute espèce conseillés par les auteurs et dont nous signalerons les principaux : l'arnica, la cannelle, la serpentaire de Virginie, le simarouba, la racine de colombo, la cascarille, le cachou, le ratanhia, le camphre, l'ammoniaque, l'alun, le sulfate de fer, l'acétate de plomb, les frictions mercurielles, le calomel, l'opium, l'élixir de Minsicht, etc., etc. Peut-être, cependant, faudrait-il faire une exception en faveur du ratanhia; ses propriétés astringentes et antihémorrhagiques le rendraient peut-être avantageux pour combattre l'hémorrhagie de la membrane muqueuse gastro-intestinale, et la diarrhée, s'il s'en déclarait une forte et opiniâtre.

Pour détruire les foyers d'infection qui produisent la fièvre, il faudrait sans doute de trop immenses travaux pour que l'on ait pu même songer à les entreprendre; dans un très grand nombre de localités d'ailleurs, ces travaux d'assainissement seraient probablement impraticables. On a donc dû chercher à attaquer dans l'air les funestes émanations de ces foyers. A cet effet, on a allumé de grands feux, on a brûlé de la poudre à canon; enfin, plus récemment on a employé les fumigations d'acide nitreux et celles du chlore. Aucun fait bien observé ne prouve l'efficacité des deux premiers moyens, et l'on y a généralement renoncé; des deux derniers, le dégagement du chlore gazeux paraît le plus puissant; mais on ne l'a pas essayé en grand, et l'on s'est borné jusqu'à ce jour à en faire des applications locales toujours très restreintes. Nous le considérons toutefois comme le meilleur moyen préservatif pour les personnes qui sont forcées de rester dans le foyer d'infection.

Mais, à part ce moyen préservatif, que l'expérience n'a même pas encore sanctionné, il n'en existe aucun de se mettre à l'abri de la fièvre jaune, si ce n'est de fuir le foyer d'infection. Ni les saignées, ni les purgatifs de précaution, ni l'ail, ni le camphre, ni les aromates, ne peuvent en préserver. Vivre sobrement, éviter les excès de tout genre, ne pas s'exposer à l'ardeur du soleil, et encore moins à l'action du miasme, le soir et pendant la nuit, lorsque le refroidissement de l'atmosphère condense la vapeur d'eau qui le tient en dissolution, tels sont les seuls moyens prophylactiques de cette maladie.

Nous avons essayé de prouver l'inutilité absolue des précautions

prétendues sanitaires que prennent quelques gouvernemens de l'Europe, dans le but de nous préserver de l'invasion de la fièvre jaune. Mais elles ne sont pas seulement inutiles, elles entraînent de graves inconvéniens et même des dangers. En effet, la séquestration des malades et les cordons sanitaires, en entassant les individus dans les foyers d'infection, accroissent l'activité de ces foyers, épouvantent les populations, et multiplient conséquemment les ravages de l'épidémie. Quand donc nous délivrera-t-on de ces entraves qui nuisent au commerce sans atteindre leur but? Si l'expérience n'avait pas déjà décidé la question, nous concevrions l'hésitation de nos gouvernans. Mais déjà depuis longtemps, le gouvernement des Etats-Unis a su s'affranchir de ces inutiles et dangereuses précautions, et il n'a pas eu à s'en repentir. Sachons donc au moins l'imiter en hygiène, si nous sommes condamnés à borner là nos emprunts.

Typhus. On a donné ce nom à un empoisonnement miasmatique, qui se déclare ordinairement au sein des grands rassemblemens d'hommes, lorsque les individus qui les composent sont en proie à des passions tristes, accablés par la fatigue, la misère et la malpropreté, forcés de se nourrir avec des alimens malsains et de boire de l'eau corrompue, et, enfin, entassés dans des espaces étroits. En raison des circonstances ou des lieux au milieu desquels il se développe le plus communément, on l'a nommé aussi *fièvre* ou *typhus des camps*, *des hôpitaux* ou *fièvre nosocomiale*, *des navires*, *des prisons*, *des villes assiégées*, *fièvre pourprée*, *fièvre de Hongrie*. Enfin, d'après la considération de quelques-uns de ses symptômes, ou par suite des idées que l'on s'est faites de sa nature, on l'a encore désigné par les noms de *fièvre pétéchiale*, *fièvre nerveuse*, *adynamique*, *ataxique*. Nous pensons qu'il convient de continuer à le désigner par le nom de typhus, en oubliant toutefois la valeur étymologique de ce mot, jusqu'à ce que l'on puisse le dénommer d'après la nature même de l'altération du sang qui le constitue, ou au moins par celle du miasme qui le produit. Le typhus se montre quelquefois sporadiquement, mais le plus ordinairement il règne sous forme épidémique.

Dans la définition que nous venons de donner du typhus, nous avons énuméré toutes les causes qui lui donnent naissance. Le miasme qui le produit diffère de ceux de la peste, du choléra-morbus d'Asie et de la fièvre jaune, en ce qu'il ne naît pas, comme eux, dans des foyers d'infection appartenant au sol, mais qu'il se forme en quelque sorte spontanément par l'altération des exhalations qui se dégagent des corps d'un grand nombre d'hommes,

sains ou malades, entassés dans un petit espace. On conçoit dès-lors comment la misère, la malpropreté, les eaux corrompues et les alimens malsains peuvent coucourir à son développement. Il faut avoir été témoin des changemens rapides qui s'opèrent dans l'état physique des soldats d'une armée manquant de tout et démoralisée; il faut avoir vu ce que la faim peut faire manger de mauvais et même de dégoûtant; il faut avoir senti l'odeur désagréable et toute particulière qui se manifeste dans tous les lieux où quelques-uns des hommes placés dans ces fâcheuses conditions se trouvent réunis, pour comprendre sans peine qu'une maladie grave doive naître sous de pareilles influences. Entassez ces hommes dans un espace étroit, qu'un froid trop vif ou toute autre cause ne permette pas de renouveler assez souvent l'air qu'ils infectent et vicient sans cesse, et nécessairement un poison dangereux doit se développer rapidement au sein de ce foyer humain d'infection. Enfin, si le chagrin, le défaut d'alimens sains et une température humide, viennent détruire en eux toute puissance de réaction, le typhus ne tardera pas d'éclater avec toutes ses fureurs; car c'est ainsi que cette maladie naît et se développe. Une fois ainsi formée, elle se propage par contagion; chaque malade devient un petit foyer d'infection assez énergique pour communiquer la maladie aux individus sains qui l'approchent.

Les symptômes du typhus offrent une très grande gravité. Voici, d'après les auteurs et en particulier d'après Hildenbrand, à qui nous en devons la meilleure description, l'ordre dans lequel ils se succèdent et s'enchaînent le plus communément dans le *typhus régulier*.

La maladie s'annonce d'abord par un changement dans l'humeur ou le caractère, par de l'insouciance et de l'apathie, un sentiment de fatigue, un sommeil pénible, la fétidité de l'haleine, le tremblement des mains, des vertiges, une commotion douloureuse et soudaine dans les membres, et une sensation de constriction pénible à l'épigastre. Hildenbrand appelle ce début la première période du typhus : elle signale, selon nous, le moment de l'intoxication. Cet état dure quelques jours, depuis deux jusqu'à six ou sept : c'est, à notre avis, la période d'*incubation* du miasme.

A ces symptômes on voit succéder des *frissons* dans le dos entremêlés de bouffées de chaleur, puis bientôt de la céphalalgie, des tremblemens, de la soif, le desir des boissons froides et acidulées, de l'angoisse, de l'abattement, un sentiment d'ivresse et de stupeur, un état de vertiges, *des nausées et des vomissemens sans rougeur ni altération quelconque de la langue, qui est seule-*

ment quelquefois blanche dans toute son étendue. La peau est halitueuse; l'urine rare, rouge et brûlante, le pouls plein, accéléré, déprimé; le sommeil inquiet et agité. On ne peut méconnaître à ces phénomènes, qui offrent tant d'analogie avec ceux que l'on observe chez les animaux dans les veines desquels on injecte des matières putrides, la première impression du miasme sur les centres nerveux et les voies digestives.

Les accidens ne tardent pas à s'aggraver: la pesanteur de tête et la stupeur deviennent plus considérables; les sens s'émoussent; la vue se trouble; le vertige s'accroît; les oreilles tintent et bourdonnent; l'ouïe s'affaiblit; les malades répondent lentement. Ils restent immobiles dans la même position et répugnent à se mouvoir; ils ne tirent la langue qu'avec lenteur et oublient quelquefois de la rentrer dans la bouche. Les yeux s'injectent; la déglutition devient difficile : il survient de l'oppression et une toux fatigante; les hypocondres et surtout le droit deviennent douloureux; des douleurs se font aussi sentir dans les mollets, aux lombes et au dos, et dans les articulations des doigts. Vers le quatrième jour, il se déclare ordinairement une hémorrhagie nasale peu abondante, qui soulage momentanément. En même temps, des rougeurs, de petites pustules et des pétéchies apparaissent à la peau, surtout au dos, aux lombes, à la poitrine, au haut des cuisses et des bras, et quelquefois au visage. Il est évident que le poison miasmatique a porté son action sur tous les organes, et que les poumons, le foie et la peau, viennent de manifester l'impression qu'ils en ont ressentie.

Six ou sept jours se sont écoulés pendant le développement de ces phénomènes. Vers la fin du septième à-peu-près, la maladie prend un nouvel aspect. A cette époque on voit quelquefois apparaître un gonflement inflammatoire plus ou moins considérable des parotides, ou bien des engorgemens des glandes inguinales, ou des tumeurs phlegmoneuses dans diverses parties du corps, ou enfin des taches gangréneuses ou des charbons. C'est un effort éliminatoire qui s'opère, et s'il ne dépasse pas certaines bornes, si les inflammations ou les gangrènes extérieures n'ont pas trop de violence, tous les symptômes s'améliorent graduellement, et il ne reste bientôt plus au malade que la phlegmasie ou la gangrène externe dont l'apparition a signalé et favorisé sa guérison. Mais le développement de ces phénomènes extérieurs et en quelque sorte critiques est loin d'être constant. Le plus ordinairement l'effort éliminateur avorte. A une exacerbation remarquable de tous les symptômes succède un soulagement qui ne dure souvent que

quelques heures, et qui est bientôt remplacé par une aggravation de tous les phénomènes morbides.

Alors on voit la chaleur devenir plus âcre, plus sèche et plus intense ; les rougeurs de la peau disparaissent et l'épiderme se détache par écailles ; les facultés intellectuelles sont frappées d'une stupeur plus profonde ; les malades paraissent étrangers à tout ce qui les entoure et indifférens à tout ce qui les concerne, bien qu'ils comprennent encore ce qui se passe et se dit autour d'eux. Ils ne demandent même plus à boire. La langue se sèche, noircit et se racornit ; la déglutition se fait encore avec plus de difficulté que jusqu'alors ; les fosses nasales sont bouchées par du sang et du mucus desséchés ; les dents se recouvrent de croûtes fuligineuses ; l'oppression et la toux diminuent ou cessent ; mais la respiration devient plus élevée et plus fréquente. Il survient du hoquet, une diarrhée de matières liquides et quelquefois sanguinolentes, et d'une odeur cadavéreuse ; le ventre se météorise et devient sensible à la pression ; le pouls modérément plein, fort et accéléré, jamais petit ni très faible, présente ce caractère remarquable, que l'artère semble rester dans l'état de dilatation et ne pas se contracter sur le sang ; les urines sont rares, sans couleur et un peu troubles. Il se manifeste un tremblement des mains, des sonbresauts des tendons, de légers mouvemens convulsifs et des spasmes divers ; la dureté de l'ouïe augmente ; la vue diminue ; l'odorat, le goût et le tact sont abolis. Les malades rêvent sans dormir, et l'on a nommé *typhomanie* ce délire presque caractéristique. Une idée fixe les obsède : ils sont pris quelquefois d'accès passagers de délire furieux ; ils parlent et gesticulent sans cesse ; souvent les urines ne sont plus excrétées et s'accumulent dans la vessie, qui vient dans quelques cas faire tumeur au-dessus du pubis.

Après quelques jours passés dans cet état, vers le onzième jour de la maladie, souvent vers le quatorzième, si l'issue doit être favorable, il arrive de deux choses l'une, ou bien l'effort d'élimination retardé jusque-là s'opère, et les phlegmasies et les gangrènes que nous avons indiquées se développent (le gonflement inflammatoire des parotides est le plus commun de toutes), et les symptômes généranx s'améliorent, ou bien les accidens se dissipent graduellement, comme à la fin de toute autre maladie ; la peau s'humecte ; quelquefois une hémorrhagie nasale a lieu ; les narines et les gencives deviennent humides ; les croûtes qui les tapissent se détachent et tombent ; une expectoration facile et abondante s'opère. Il s'établit quelquefois une sueur générale,

ayant une odeur toute particulière et spéciale; les urines coulent avec abondance; le délire cesse; les sens reprennent leur activité; l'appétit se prononce et le sommeil revient. Long-temps après la guérison, les malades conservent ordinairement de la dureté de l'ouïe, un bourdonnement dans les oreilles et un affaiblissement de la mémoire.

Lorsque, au contraire, la maladie tend vers une terminaison funeste, les symptômes s'accroissent et de nouveaux phénomènes morbides viennent s'y joindre. Des eschares gangréneuses se forment sur les parties comprimées et principalement au sacrum; la peau prend un aspect plus livide: elle se couvre d'une petite sueur visqueuse et fétide; les crachats deviennent de couleur grisâtre ou noirâtre, et exhalent parfois une fort mauvaise odeur; l'urine exhale une odeur ammoniacale très prononcée; tous les sphyncters se relâchent, et les malades laissent échapper, sans s'en apercevoir, l'urine et les matières fécales. Ils marmottent des paroles sans suite et souvent inintelligibles; ils semblent chercher à ramasser quelque chose sur leur lit (ce symptôme a reçu le nom de *carphologie*); les membres se refroidissent; les boissons passent à travers le pharynx et l'œsophage, comme dans un tube inerte: elles tombent dans l'estomac par leur propre poids et comme dans un puits; l'expectoration devient de plus en plus difficile et s'arrête; la respiration s'embarrasse; puis elle se ralentit; le râle de l'agonie se fait entendre, et bientôt la vie s'éteint.

Telle est la marche du typhus dit régulier, et nous avons vu que l'on pouvait aisément y reconnaître les phases caractéristiques de la plupart des empoisonnemens. Mais cette marche n'est pas constante: il arrive quelquefois, par exemple, que les symptômes cérébraux prennent, dès le début, une intensité considérable, et que la typhomanie, les mouvemens convulsifs, etc., se montrent dès l'invasion. Il faut en conclure que l'intoxication est très forte. L'issue sera probablement funeste. D'autres fois, ce sont les symptômes gastriques, tels que nausées, vomissemens, diarrhée, douleurs d'entrailles, qui dominent la scène; le danger est alors moins grand que dans le cas précédent. Il arrive aussi qu'il se manifeste des accidens graves de pleuro-pneumonie aiguë, avec point de côté, râle crépitant, expectoration sanguinolente, toux vive, oppression considérable, ou bien des symptômes d'hépatite, douleur vive dans l'hypochondre droit, ictère, etc., et le danger s'accroît alors de toute la gravité de ces affections. Dans quelques cas, dès les premiers jours, les pétéchies sont noires, les inflammations extérieures manifestent une tendance extrême à passer à la gan-

grène : il se fait par les fosses nasales des hémorrhagies dont le sang est séreux et noirâtre; la mort survient alors avant le septième jour. Parfois enfin, dans cette période de la maladie que nous avons vue succéder aux premiers efforts d'élimination du miasme, après le septième jour, en un mot, on voit survenir la plupart de ces symptômes graves que nous avons précédemment indiqués comme les signes d'une terminaison mortelle, savoir, la fétidité de l'haleine, des crachats, de la sueur, de l'urine et des selles, la lividité de la peau, la gangrène des parties comprimées, tristes précurseurs d'une mort inévitable et prochaine. Tous ces accidens, ces interversions dans la marche ordinaire du typhus, constituent le *typhus irrégulier* de Hildenbrand.

La convalescence n'est pas toujours franche et immédiate après la cessation des symptômes du typhus; le danger même peut persister ou se reproduire sous d'autres formes et par d'autres causes. Ainsi il arrive assez souvent que les malades conservent des symptômes d'inflammation chronique dans les méninges, ou les plèvres, ou les poumons, ou le foie, ou la membrane muqueuse gastro-intestinale, et restent par conséquent exposés à toutes les chances de ces maladies. D'autres fois les phlegmons ou la gangrène des parotides, et les eschares gangréneuses du sacrum, ont produit des pertes considérables de substance, et quelquefois même elles ont mis les os à nu : il en résulte des plaies souvent fort graves, soit par leur étendue, soit par l'abondance de la suppuration, soit enfin par la dénudation et la nécrose ou la carie des os. Il n'est pas très rare de voir les malades succomber à ces inflammations chroniques des principaux organes ou à ces plaies extérieures, après avoir échappé aux dangers du typhus. Par lui-même et par ses suites, le typhus est donc une maladie fort grave. Sous forme épidémique, il fait des ravages aussi grands peut-être que la peste. On sait quel nombre prodigieux de victimes ont succombé à ce fléau pendant la désastreuse campagne de 1814. Sa durée s'étend depuis sept jours jusqu'à trente et quarante; terme moyen, il dure de vingt à vingt-cinq jours.

L'occasion d'ouvrir des cadavres à la suite du typhus ne s'étant que rarement présentée depuis que l'on fait ces autopsies avec tout le soin convenable, nous ne possédons encore que des données peu précises sur les lésions propres à cette affection. Mais, d'après l'analogie de cet empoisonnement avec tous les autres et d'après la nature de ses symptômes, on peut conjecturer que ses lésions anatomiques consistent en des traces d'inflammation sur les méninges, le cerveau, la membrane muqueuse gastro-intestinale, les

poumons, la plèvre, le foie, et c'est ce que confirme le petit nombre de recherches cadavériques auxquelles on a pu se livrer jusqu'à ce jour. Les plus constantes de ces lésions se rencontrent sur la membrane muqueuse des intestins et sur les méninges, et les symptômes nous avaient déjà dit que, vers ces organes en effet, se passent les principaux désordres. Dans les intestins elles consistent en boursouflement et injection de la membrane muqueuse, gonflement des follicules, ulcérations plus ou moins nombreuses à la fin de l'iléon, et quelquefois traces de gangrène. Dans les méninges, c'est une injection considérable des vaisseaux de la pie-mère, et quelquefois rougeur, opacité, granulation de l'arachnoïde. Dans le poumon et le foie des traces de pneumonie et d'hépatite, et quelquefois de simples congestions très circonscrites, ressemblant à des ecchymoses, et sur les plèvres des plaques ou des taches rougeâtres ou noires plutôt que de véritables signes d'inflammation. Enfin le sang veineux a été trouvé plus fluide que dans l'état naturel et comme décomposé, ce qui ne doit pas étonner, puisque la cause du typhus porte sa première action sur ce liquide.

Il nous paraît suffisamment démontré par ce qui précède, que la nature du typhus consiste dans une infection du sang, laquelle fait naître promptement des congestions d'abord, et ensuite des inflammations, dans les principaux organes et surtout sur la membrane muqueuse gastro-intestinale, sur les méninges et sur le cerveau, puis sur les poumons, le foie et enfin les plèvres. Il doit à la nature même du miasme qui le produit les caractères qui le distinguent des autres empoisonnemens miasmatiques. L'essence de ce miasme n'est pas plus connue que celle des miasmes des fièvres intermittentes des marécages, de la fièvre jaune, et du choléra-morbus asiatique; mais, à le juger par ses effets, c'est avec les poisons narcotico-âcres qu'il offre le plus d'analogie. Nous avons déjà fait remarquer, au commencement de cet article, qu'il diffère de ceux-ci par son mode d'origine.

Ici se présente une grave question à examiner. La *fièvre typhoïde*, cette maladie que nous avons décrite dans ce Dictionnaire sous la dénomination d'*entérite folliculeuse*, et sur laquelle notre savant collaborateur M. Bouillaud vient dans l'article qui précède de faire connaître à nos lecteurs et son opinion et les résultats de son expérience, cette maladie, disons-nous, est-elle de nature identique avec le typhus, ou bien n'offre-t-elle aucune analogie avec cet empoisonnement? A notre avis, c'est la même affection. Nous ne voyons de différence entre ces maladies que

dans le degré d'énergie des causes qui les produisent l'une et l'autre et dans la force de leur expression symptomatique. Au fond tout en elles se ressemble. Elles se développent sous les mêmes influences, l'humidité prolongée, la misère, la malpropreté, les alimens de mauvaise nature, les boissons corrompues, les fatigues excessives et le chagrin : elles offrent les mêmes symptômes fondamentaux du côté des voies digestives, des coliques, des borborygmes, du météorisme, la sensibilité du ventre à la pression, le desir des boissons acidules, la sécheresse et la fuliginosité de la langue, des gencives et des dents; du côté de l'encéphale, les soubresauts des tendons, la stupeur, l'abattement, la tristesse, l'engourdissement des facultés intellectuelles, le délire et la surdité; du côté des poumons, la toux et les crachats visqueux, et, comme symptômes généraux, la teinte sombre et livide de la peau, la fétidité de toutes les excrétions, la viscosité des sueurs, la disposition à la gangrène de toutes les parties comprimées ou qui sont le siège de plaies, enfin les pétéchies. La marche des accidens se fait avec la même lenteur dans les deux maladies : elles ont une durée semblable; enfin leurs lésions anatomiques sont de même nature et occupent les mêmes organes; le sang plus fluide et comme décomposé paraît avoir subi les mêmes altérations dans l'une et l'autre maladie. La fièvre typhoïde est le typhus sporadique; le typhus, c'est la fièvre typhoïde à l'état d'épidémie. On objectera peut-être à cette assertion que quelquefois on voit régner de petites épidémies de fièvre typhoïde qui sont loin d'avoir la gravité des grandes épidémies du typhus des armées. Mais remarquez que les causes qui font naître le typhus, bien que ne différant pas de celles de la fièvre typhoïde, agissent pourtant avec beaucoup plus d'énergie, dans des circonstances infiniment plus défavorables et sur des masses plus considérables d'individus prédisposés, et que par conséquent la maladie doit prendre un caractère de gravité qu'elle ne peut que difficilement revêtir au sein de nos populations.

Donner issue à l'agent morbide, le neutraliser, combattre et détruire les inflammations qu'il fait naître, enfin en favoriser l'élimination par toutes les voies possibles, telles sont les indications thérapeutiques que présente le typhus comme tous les autres empoisonnemens. Pour les remplir, la théorie indique les saignées générales et locales, les toniques amers, les aromatiques, les anti-septiques, les révulsifs cutanés, les vomitifs, les purgatifs et les sudorifiques : discutons la valeur de chacun de ces moyens, et tâchons de préciser les règles qui doivent présider à leur emploi.

La saignée générale a été recommandée par la plupart des auteurs au début du typhus, et ils se louent des bons effets qu'ils en ont retirés. Mais après avoir été employée d'une manière banale, elle était tombée dans le discrédit, parce que l'on avait vu des accidens graves en être quelquefois la suite. On doit en effet s'en abstenir chez les individus trop affaiblis par une maladie antérieure ou par une alimentation insuffisante et malsaine; dans tous les cas où la stupeur et l'affaissement du système nerveux sont très profonds, et les symptômes d'excitation au contraire peu considérables ou nuls; dans ceux où les pétéchies ont une couleur noirâtre; lorsque la peau est livide; et lorsqu'il existe une grande tendance à la gangrène. Mais dans les circonstances opposées, on ne doit pas balancer d'y avoir recours dès le début de la maladie, et d'y revenir même pendant son conrs chaque fois qu'un accroissement des phénomènes inflammatoires en fait sentir le besoin, et surtout lorsqu'il existe des symptômes de pleuro-pneumonie ou d'hépatite. Toutefois c'est au débnt de la maladie qu'elle se montre le plus efficace, parce qu'elle agit autant en débarrassant le sang d'une partie du miasme qu'en diminuant l'inflammation des organes. Dans le cours de la maladie, il est en général préférable d'employer les saignées locales, et d'appliquer des sangsues à l'épigastre, à l'anus, derrière les oreilles, selon que les symptômes de gastro-entérite, de colite, ou de méningite, prédominent. En secondant cette médication par des cataplasmes émolliens sur le ventre, par des lavemens de même nature, par des applications réfrigérantes sur la tête, par des lotions d'eau vinaigrée sur tout le corps, par des boissons acidnles abondantes et par une diète absolue, on guérit très souvent le typhus sans l'emploi d'aucun autre moyen. Un grand nombre de malades ont guéri en buvant de l'eau pure ou de la limonade, ou une boisson analogue, sans autre médication; l'histoire de l'épidémie de 1814 fourmille de faits de ce genre, qui sont bien propres à rassurer sur les craintes de faiblesse dans cette maladie, et sur les prétendus dangers de la combattre par la méthode anti-phlogistique.

Cependant il existe aussi des faits en grand nombre qui prouvent l'efficacité des toniques amers ou aromatiques, en tête desquels se place nécessairement le quinqnina; l'amélioration suit quelquefois si immédiatement leur emploi qu'il est impossible de ne pas la leur attribuer. Nous comprenons très bien ces guérisons; elles s'expliquent par l'action neutralisante dont jouissent les agens thérapeutiques de cette classe de médicamens, action que l'observation des faits chirurgicaux nous démontre tous les jours.

La condition principale de leur succès doit donc consister à éviter qu'ils n'accroissent les inflammations produites par le toxique. Pour cela, il faut éviter de les associer à des substances irritantes, telles que l'alcool ou le vin, et il faut choisir la voie la plus favorable à leur administration : ainsi, ne pas les donner par la voie de l'estomac s'il existe des signes incontestables d'inflammation de cet organe, et les administrer alors en lavemens; enfin recourir à la méthode endermique, autant que cela est possible, lorsque ni l'estomac ni les intestins ne peuvent les recevoir. Combinée sagement avec la méthode anti-phlogistique, et dirigée d'après les règles que nous venons de poser, mesurée d'ailleurs sur les signes de stupeur et d'asthénie, cette médication nous paraît devoir concourir puissamment, dans quelques cas, à la guérison du typhus. Enfin, de même qu'il existe des cas où l'on ne doit employer que la méthode anti-phlogistique, toutes les fois, par exemple, que les phénomènes inflammatoires l'emportent sur ceux de stupeur et d'asthénie, de même il en est dans lesquels la médication tonique, neutralisante, est la seule convenable : ce sont ceux dans lesquels la prostration est extrême, la peau livide, le pouls ralenti, la sueur fétide et surtout d'une odeur cadavéreuse, les pétéchies noires, etc.

L'emploi des vomitifs et des purgatifs nous paraît devoir être proscrit, sinon d'une manière absolue, au moins dans la très grande majorité des cas, du traitement de cette maladie, car il ne faut pas compter beaucoup sur des efforts éliminateurs par la voie gastro-intestinale; leur tendance étant de s'opérer plutôt par la peau, ainsi que l'attestent les phlegmons et les sueurs qui se manifestent après les redoublemens, c'est principalement vers cette voie qu'il faut les favoriser. Les vomitifs et les purgatifs ont d'ailleurs l'inconvénient d'irriter des parties qui le sont déjà, et qui souvent même sont parsemées d'ulcérations. On s'expose donc, en les employant, à la chance presque certaine de nuire pour une chance douteuse de soulagement. Le danger des vomitifs est au reste plus grand que celui des purgatifs; outre les inconvéniens que nous venons de signaler, ils ont encore celui de déterminer de la congestion vers le cerveau par les efforts du vomissement qu'ils provoquent, et par conséquent d'accroître la maladie dans une de ses complications les plus graves. Nous pensons donc que l'on doit s'en abstenir dans tous les cas, tandis qu'il peut être quelquefois utile d'avoir recours à un léger purgatif, pour débarrasser l'intestin des matières liquides et des gaz qu'il contient, et dont la percussion révèle la présence. Comme ces matières sont presque

toujours fétides et âcres, leur trop long séjour dans le tube intestinal peut nuire, et par leur contact sur des parties enflammées où ulcérées, et parce que l'absorption peut y puiser des principes d'infection pour le sang. Mais c'est dans ce seul but que l'on peut donner un purgatif : on doit, par conséquent, choisir le moins irritant, et s'abstenir d'en répéter l'emploi lorsque l'on en a obtenu les effets desirés.

Les moyens de provoquer la sueur nous paraissent devoir être utiles dans tous les temps de la maladie, mais toutefois aux époques principalement où les efforts éliminateurs se manifestent. Nous croyons qu'il y aurait de l'avantage à rendre les boissons diaphorétiques dès le début, à les employer exclusivement aux époques d'élimination, ou à les associer alors aux toniques suivant l'indication et le besoin. Aussi pensons-nous que l'on retirerait les meilleurs effets des bains de vapeurs dans le typhus, à la condition toutefois de ne les administrer que sur le corps, afin de ne pas s'exposer à accroître la congestion cérébrale, et même en prenant la précaution de maintenir une éponge d'eau froide sur la tête pendant tout le temps de leur durée.

Plusieurs médecins ont eu recours aux vésicatoires et disent en avoir retiré de bons effets. Nous les avons vu employer dans les premiers temps de nos études médicales, et autant qu'il nous en souvienne, avec le plus grand succès. C'était dans une épidémie de typhus développée sur des Autrichiens prisonniers de guerre. Malgré la violence dela maladie, la mortalité ne fut pas très considérable. Il n'est presque pas un malade auquel on n'ait appliqué six ou sept vésicatoires successivement, deux aux mollets, deux aux cuisses, deux aux bras et un à la nuque, et si nos souvenirs de si loin nous servent bien, il semble nous rappeler qu'une amélioration sensible se faisait remarquer après chacune de ces applications. Nous nous rappelons surtout fort bien que les symptômes cérébraux diminuaient presque constamment après l'application du vésicatoire de la nuque auquel on n'avait recours que fort tard. Nous avons vu très rarement la gangrène s'emparer de ces vésicatoires, et lorsque cela est arrivé, elle s'est presque toujours bornée à quelques faibles eschares dont la chute ne se faisait pas long-temps attendre dans la convalescence. Il en était en général de même des eschares gangréneuses du sacrum. Les phlegmons parotidiens se gangrènaient aussi fort rarement.

On a depuis long-temps remarqué que la disparition subite du gonflement parotidien était toujours suivie d'une récrudescence très grave des accidens : aussi plusieurs auteurs conseillent-ils de

recouvrir de bonne heure ces gonflemens de cataplasmes irritans pour accélérer leur marche, et d'y appliquer même de la potasse caustique aussitôt que la plus légère fluctuation s'y fait sentir. Mais on a vu aussi tous les symptomes de la maladie, qui s'étaient dissipés à l'apparition du phlegmon, reparaître avec une nouvelle intensité lorsque cette inflammation extérieure acquérait trop de violence; on a vu en outre des suppurations excessives et même une gangrène suivie de ravages profonds, être les effets des topiques irritans dont on avait recouvert les tumeurs, et ces accidens ont fait proscrire d'une manière absolue par d'autres praticiens toute application irritante sur les phlegmons parotidiens. Il est évident que le praticien marche ici entre deux écueils : d'un côté le danger de voir disparaître trop promptement le phlegmon critique, et de l'autre celui de renouveler les accidens ou de faire des phlegmons eux-mêmes une maladie aussi grave que la première. Quelle conduite doit-il donc tenir? Il ne faut pas s'imposer ici de règle absolue. N'existe-t-il qu'un seul phlegmon parotidien, sa marche est-elle indolente, la peau qui le recouvre reste-t-elle pâle et conserve-t-elle l'impression du doigt, il faut l'exciter par des cataplasmes aromatiques, camphrés et même alcoolisés, mais jamais par des topiques plus irritans, tels que la moutarde et les vésicatoires. Ce n'est que dans le cas où il disparaîtrait que l'on devrait recourir à ces derniers moyens; toute hésitation, tout retard serait alors dangereux. Les deux régions parotidiennes, au contraire, sont-elles enflammées en même temps, la peau est-elle rouge, l'inflammation vive, etc., il faut s'abstenir de toute application excitante, et se borner à maintenir une douce température autour des tumeurs. Si cependant leur inflammation devient trop violente, il faut la combattre par des cataplasmes émolliens, et au besoin par des applications de sangsues : règle générale, on doit tout faire pour éviter la suppuration. Les soins à donner lorsqu'un abcès se forme, et lorsque la gangrène s'empare de la tumeur, ont été indiqués aux articles ABCÈS et GANGRÈNE. (*Voyez ces mots.*)

Poissonniers-Despériers. Traité des fièvres de l'île de Saint-Domingue, Paris, 1963, in-8.

Poupé-Desportes. Histoire des maladies de Saint-Domingue, Paris, 1770, 3 vol. in-12.

B. Rush. Inquiry into the late epidemie fever at Philadelphie, 1793, in-8. — Medical inquiries on the bilious remitting yellow-fever, Philadelphie, 1796, in-8. — Observations upon the origin of the malignant bilious or yellow-fever, Philadelphie, 1800, in-8.

W. Currie. Description of the malignant fever, Philadelphie, 1793, in-8. —

Treatise on the synochus icterodes or yellow-fever, Philadelphie, 1795, in-8.

J. Halliday. Tratado sobre lo fiebre amarilla, que sa llama vomita negro en las provincias espanolas de la America, Habana, 1794, in-8.

J. Deveze. Recherches sur les causes de la maladie épidémique qui a ravagé Philadelphie en 1793, Philadelphie, 1794, in-8. — Traité de la fièvre jaune, Paris, 1820, in-8.

N. Webster. A brief history of epidemic and pestilential diseases, Hartfort, 1799, 2 vol. in-8.

J. D. Salgado. Reflexiones acerca de la epidemia que reyna en Cadix, Madrid, 1800, in-8.

J. N. Berthe. Précis historique de la maladie qui a régné dans l'Andalousie, Paris, 1802, in-8.

A. Gobetti. Riscontro medico del tifo contagioso osservato in Rovigo, Padova, 1802, in-8.

L. Valentin. Traité de la fièvre jaune d'Amérique, Paris, 1803, in-8.

P. F. Kéraudren. Notice sur la maladie de Malaga et d'Alicante, Paris, 1805, in-8.—De la fièvre jaune observée aux Antilles et sur les vaisseaux du roi, Paris, 1823, in-8.

A. Marcus. Beytrage zur Erkenhtniss und behandbing des gelben fieber, Jena, 1805, in-8.

A. M. T. Savarésy. De la fièvre jaune en général et principalement de celle qui a régné à la Martinique, Naples, 1809, in-8.

J. V. Hildenbrand. Du typhus contagieux, traduit par J.-C. Gasc, Paris, 1811, in-8.

G. Tommasini. Recherches pathologiques sur la fièvre jaune, Paris, 1812, in-8.

V. Bally. Du typhus d'Amérique ou de la fièvre jaune, Paris, 1814, in-8.

B. Pellerin. Considérations sur les maladies qui ont régné à l'hospice de la Salpêtrière, Paris, 1814, in-4.

W. Pym. Observations upon the bulam fever, London, 1815.

L. Caillot. Traité de la fièvre jaune, Paris, 1815, in-8.

J. Armstrong. Practical illustrations of typhus, fever and other febrile diseases, London, 1816, in-8.

Hernandez. Essai sur le typhus, Paris, 1816, in-8.

Gros et *Gérardin.* Rapport sur la fièvre jaune qui a régné en 1817, Nouvelle-Orléans, 1818, in-8.—*Gérardin.* Mémoires sur la fièvre jaune, Paris, 1820, in-8.

F. M. Marcolini. La costituzione de'tifi di udine ne'due ultimi quartali dell'anno 1817, Venezia, 1818, in-8.

Th. Mills. Morbid anatomy of the brain in typhus or brain fever, Dublin, 1818, in-8.

E. Percival. Practical observations on the treatment pathology and prevention of typhus fever, London, 1819, in-8.

Lassis. Recherches sur les véritables causes des maladies épidémiques appelées *typhus*, Paris, 1819, in-8.

M. Hurtado de Mendoza. Nueva monographia de la calentura amarilla, Madrid, 1820, in-4.

A. Moreau de Jonnès, Monographie historique et médicale de la fièvre jaune des Antilles, Paris, 1820, in-8.

E. Pariset et *Mazet*. Observations sur la fièvre jaune, faites à Cadix en 1819, Paris, 1820, in-4, fig. col.

R. Jackson. Remarks on the epidemic yellow-fever of Spain, London, 1821, in-8.

F. X. Lazo. Coleccion de inspecciones anatomicas relativas a la fiebra amarilla, Cadix, 1821, in-4.

Rapport sur l'origine, les progrès, la propagation et la cessation de la fièvre jaune qui a régné à Barcelone, trad. par P. Rayer, Paris, 1822, in-8.

M. F. M. Audouard. Relation historique et médicale de la fièvre jaune qui a régné à Barcelone en 1821, Paris, 1822, in-8.

J. A. Rochoux. Dissertation sur le typhus amaril, Paris, 1822, in-8.—Recherches sur la fièvre jaune, et preuves de la non-contagion dans les Antilles, Paris, 1822, in-8. — Recherches sur différentes maladies qu'on appelle *fièvre jaune*, Paris, 1828, in-8. — Quelques réflexions sur le typhus. (*Journal universel hebdomadaire de médecine*, 1832, tom. VII.)

Dalmas. Recherches sur la fièvre jaune, Paris, 1822, in-8.

V. Bally, *François* et *E. Pariset*. Histoire médicale de la fièvre jaune, observée en Espagne, Paris, 1823, in-8.

E. F. Thomas. Essai sur la fièvre jaune d'Amérique, Paris, 1823, in-8.

P. S. Townsend. Account of the yellow-fever, as it prevailed in the city of New-York 1822, New-York, 1823, in-8.

J. D. Bouneau et *E. Sulpicy*. Recherches sur la contagion de la fièvre jaune, Paris, 1823, in-8.

Lefort. Mémoire sur la contagion de la fièvre jaune, Martinique, 1823, in-8. —De la saignée et du quinquina dans le traitement de la fièvre jaune, Martinique, 1826, in-8.

Maclean. Evils of quarantine laws and non-existence of pestilential contagion, London, 1824, in-8.

A. J. Dariste. Recherches pratiques sur la fièvre jaune, Paris, 1827, in-8.

L. J. Robert. Guide sanitaire des gouvernemens européens, Paris, 1826, 2 vol. in-8, fig.

G. Dupuytren. Rapport fait à l'académie royale des sciences sur un mémoire de M. Costa sur la fièvre jaune qui a régné à Barcelone, Paris, 1826, in-4.

L. F. R. Costa-Sicre. Considérations générales sur l'épidémie qui ravagea Barcelone en 1821, etc. Paris, 1827, in-8.

C. Ch. Matthaei. Untersuchung über das gelbe fieher, Hannover, 1827, 2 v. in-8.

N. Chervin. Opuscules divers sur la non-contagion de la fièvre jaune, Paris, 1827 à 1833, in-8.

Chervin, *Louis* et *Trousseau*. Documens sur la fièvre jaune qui a régné à Gibraltar, en 1828, Paris, 1830, 2 vol. in-8, fig.

P. Wilson. Précis historique de la fièvre jaune qui a régné à Gibraltar, traduit avec des notes par N. Chervin, Paris, 1830, in-8.

Rapport général sur les épidémies qui ont régné en France depuis 1771 jusqu'en 1830 (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1834, t. III, p. 377).

Voyez aussi la bibliographie de PESTE, tom. XII, pag. 619.

L. CH. ROCHE.

U.

ULCÈRE, s. m. *Ulcus*; ἕλκος. Solution de continuité des parties molles, dont la guérison est empêchée par quelques circonstances particulières, et qui présente plus d'étendue en largeur qu'en profondeur.

Le mot *ulcération* est souvent employé dans le langage médical comme synonyme de celui d'ulcère; on l'applique cependant plus particulièrement aux ulcères des organes intérieurs, ou à ceux qui sont remarquables par leur exiguïté. En réalité, par ulcération, on doit entendre le travail désorganisateur par suite duquel s'établissent les ulcères, et c'est seulement par un abus de langage qu'on a détourné cette expression de son sens primitif. L'*exulcération* est l'ulcération superficielle, l'ulcération de l'écorce des organes, si l'on peut s'exprimer ainsi.

Les gens du monde entendent par *ulcère* les affections rongeantes, cancéreuses ou autres, de l'utérus ou de son col; mais cette acception du mot ulcère n'a point passé dans le langage de la science.

Quoi qu'il en soit, et malgré ce que nous en avons dit en commençant, il est difficile de bien caractériser l'ulcère par une définition; aussi est-ce un écueil contre lequel sont venus se briser les efforts de la plupart des pathologistes, et qu'heureusement il n'importe pas de surmonter, autant qu'on pourrait le croire au premier abord.

Les ulcères sont des solutions de continuité chroniques et suppurantes. Les parties molles et les parties dures peuvent également présenter ces altérations; mais doit-on qualifier d'ulcères les unes et les autres? J.-L. Petit répond par l'affirmative, et définit l'ulcère : *une solution de continuité de laquelle s'écoule du pus, une matière puriforme, sanieuse, ou autre.* Boyer, au contraire, et la plupart des auteurs sont d'un avis opposé, et n'attribuent l'ulcère qu'aux parties molles; *l'ulcère*, suivant Boyer, *est une solution de continuité des parties molles, plus ou moins ancienne, accompagnée d'un écoulement de matière purulente, et entretenue par un vice local, ou par une cause interne.*

Mais ce n'est pas assez, pour une définition, d'avoir précisé la classe ou le genre de la chose qu'elle doit représenter à l'esprit, il faut encore qu'elle résume les différences qui caractérisent spé-

cialement cette chose, cet objet. Or, en disant que l'ulcère est une *solution de continuité de laquelle s'écoule du pus*, J.-L. Petit n'indique absolument que le genre auquel appartient cette affection, il ne dit rien qui puisse la séparer des autres espèces de ce genre, des plaies simples, des fistules, par exemple. En disant que l'ulcère est une *solution de continuité dont la suppuration est entretenue par un vice local, ou par une cause interne,* Boyer a été plus loin que son illustre prédécesseur; il a essayé de satisfaire à la seconde condition de toute bonne définition, mais ne l'a fait que d'une façon incomplète; car les plaies qui suppurent ne sont affectées de cette complication qne parce que certaines circonstances locales, plus ou moins variables, plus ou moins vicieuses, pour employer l'expression de Boyer, se sont opposées à l'agglutination immédiate de leurs lèvres; et, cependant, entre les plaies suppurantes et les ulcères, Boyer a prétendu établir une distinction tranchée.

La définition que nous avons donnée en commençant n'est pas certes à l'abri de toute critique, mais elle nous paraît satisfaire aux conditions exigées : *solution de continuité des parties molles dont la guérison est entravée par des circonstances particulières*, voilà le genre pathologique auquel appartiennent les ulcères, genre qui réunit également les fistules : *solution de continuité des parties molles plus étendue en largeur qu'en profondeur*, telle est la différence capitale qui sépare l'une de l'autre les deux maladies que nous venons de citer.

Siège. Toutes les parties du corps peuvent être le siège d'ulcères, mais toutes n'y sont pas également disposées; on ne saurait nier, par exemple, que les parties inférieures, que les jambes n'en soient plus spécialement affectées que les autres; sans doute, en raison de la faiblesse qui résulte de la difficulté avec laquelle le sang veineux et la lymphe reviennent de ces parties vers le centre circulatoire, et anssi à cause de leur exposition plus habituelle aux lésions extérieures dans la station et dans la marche.

Il paraît que la partie gauche du corps est plus souvent affectée d'ulcères que la droite; du moins, c'est ce qui résulte des observations que nous avons faites récemment : sur trente-cinq malades affectés d'ulcères aux jambes, vingt-sept en portaient à la jambe gauche seulement, quatre en avaient à-la-fois à la gauche et à la droite. Au reste, ces observations sont d'accord avec celles de Pouteau, qui attribuait cette circonstance à la compression des vaisseaux iliaques gauches par l'S romaine du colon, au moment où

cette partie de l'intestin se continue avec le rectum, et aussi à la faiblesse originelle du côté gauche du corps.

Les ulcères peuvent envahir les organes profonds ou ceux qui sont en contact continuel avec les agens extérieurs; d'où leur distinction en *ulcères apparens* et en *ulcères cachés*. Toutefois les premiers sont beaucoup plus communs que les seconds. Qu'on réfléchisse, en effet, aux cas nombreux d'ulcères de la peau, des ouvertures des membranes muqueuses, de la cornée, qui s'offrent tous les jours dans la pratique; qu'on ne perde pas de vue que si les ulcères ne sont pas tous de causes externes, cependant la plupart des agens qui les produisent agissent de l'extérieur à l'intérieur; et cette différence paraîtra tranchée, elle se gravera pour toujours dans la mémoire.

Les parties saillantes de notre corps, celles sur lesquelles la peau et les autres parties molles sont dans un état de tension habituelle, sont, par ce seul fait, fort exposées à la maladie qui nous occupe; ajoutez que, régions avancées de l'organisation, si l'on peut ainsi dire, ces parties sont les premières qui supportent l'action des agens vulnérans.

Tous les ulcères ne se développent pas avec une égale facilité dans les mêmes lieux; loin de là, chacun d'eux affecte une sorte de prédilection pour certaines parties de notre corps, et ont pour ainsi dire un siége d'élection : les ulcères atoniques et calleux s'observent plus particulièrement vers les extrémités inférieures, à la jambe surtout; les ulcères syphilitiques consécutifs sont plus fréquens à la gorge que partout ailleurs; le cou est le point dans lequel on rencontre le plus souvent les ulcères scrofuleux; les ulcères chancreux ont une véritable prédilection pour la face, etc.

Causes. Les causes des ulcères sont très nombreuses et très variées; leur étude est un des points les plus importans de l'histoire de ces maladies. L'anatomie pathologique, si importante ailleurs, n'est rien ou presque rien pour les ulcères proprement dits en comparaison des causes. Et, en effet, que nos parties aient été rongées par telles ou telles espèces d'ulcères, par un ulcère local ou par un ulcère qui dépend d'une cause interne, par un ulcère aigu ou par un ulcère chronique, ces circonstances introduisent généralement fort peu de différence dans la manière d'être des tissus qui sont affectés; tandis que la connaissance des causes variées qui les entretiennent, est indispensable pour fonder la thérapeutique de ces maladies. Loin de nous cependant la pensée de soutenir que les causes diverses des ulcères n'impriment pas leur cachet particulier aux solutions de continuité

qu'elles produisent; mais sans répéter que ce cachet, que ces modifications sont le plus souvent très légères, il est évident qu'elles ressortent tout-à-fait du domaine de l'anatomie pathologique, et qu'elles appartiennent exclusivement à la pathologie.

Avant d'entrer dans l'énumération des causes des ulcères, il importe d'établir ici une distinction qui a échappé à tous les pathologistes, et dont l'omission introduit une fâcheuse confusion dans la matière qui nous occupe, à savoir, que *les causes qui engendrent les ulcères ne sont pas toujours celles qui les entretiennent*. Il existe, en effet, des causes *productrices* et des causes d'*entretien* des ulcères. Les premières continuent souvent à sévir après avoir établi la solution de continuité; par cela même qu'elles ont produit cette solution, elles mettent obstacle à ce qu'elle disparaisse (*ulcères vénériens consécutifs*); et après avoir été causes productrices, elles deviennent causes d'entretien. Mais il n'en est pas toujours ainsi: qu'une plaie, par exemple, soit infligée par une violence extérieure à la jambe d'un homme affecté d'une syphilis ancienne et constitutionnelle, il pourra se faire que cette solution de continuité se montre tout-à-fait réfractaire à la cicatrisation, qu'au lieu de se fermer elle s'entr'ouvre, s'élargisse, et qu'elle prenne au plus haut degré les caractères d'ulcères syphilitiques constitutionnels survenus spontanément. A coup sûr personne ne s'avisera de confondre ici la cause qui a produit la solution de continuité avec celle qui l'entretient. Dirait-on, par hasard, que d'abord il y avait plaie et point ulcère? Mais ce ne serait là qu'une subtilité: en effet, à quelle époque aurait fini la plaie? A quel moment aurait commencé l'ulcère? La cause, le virus syphilitique, peu nous importe le nom qu'on voudra lui donner, n'était-il pas répandu dans tous les fluides de l'économie dès l'origine de cette affection? N'est-ce pas cette cause qui dès l'abord lui a imprimé une marche, une tendance toute particulière? Oui, sans doute; par conséquent cet ulcère a été *produit* originairement par une violence extérieure, et il est *entretenu* par la cause syphilitique.

Disons encore que certains états, certaines modifications de la surface des ulcères, ou des parties qui en forment la circonférence, ont souvent été prises pour les causes des ulcères, alors qu'ils en étaient seulement les conséquences; les dénominations d'ulcères *sordides*, *sanieux*, celles d'ulcères *calleux*, *fongueux*, *vermineux*, etc., peuvent à bon droit être citées comme preuves de l'assertion que nous venons d'émettre. Dans tous ces cas, en effet, les causes réelles des ulcères sont placées au-delà des altérations

indiquées; cherchez ces causes, faites-les disparaître; bientôt ces modifications qui vous avaient paru si importantes, que vous les aviez considérées comme le but vers lequel devaient tendre tous vos efforts thérapeutiques, disparaîtront comme la fumée, et la cicatrice de la solution de continuité ne se fera pas attendre. Si, au contraire, vous vous borniez à combattre les callosités, les fongosités de certains ulcères, sans vous opposer aux circonstances qui entretiennent à-la-fois ces altérations et l'ulcère lui-même, vous vous épuiseriez en vains efforts, et le mal continuerait ses ravages.

Quoi qu'il en soit, les causes des ulcères doivent être distinguées en *locales* et en *générales*; les premières bornées et presque toujours faciles à détruire; les secondes, répandues dans toute l'économie, et dont les ulcères ne sont que la traduction extérieure. Les causes des ulcères sont encore *externes* ou *internes*; les causes externes agissent de l'extérieur du corps à l'intérieur, un corps étranger, par exemple, qui est enfoncé dans une de nos parties; les causes internes font sentir leur influence, au contraire, de l'intérieur à l'extérieur.

Du reste, tout le monde n'est pas également disposé à contracter des ulcères, la distinction générale des causes morbides en *prédisposantes* et en *efficientes*, est tout-à-fait applicable aux maladies qui nous occupent. Il est certains états de l'organisation, certaines professions qui y disposent d'une manière toute particulière. Les constitutions molles, lymphatiques, les varices, la position verticale habituellement conservée, l'habitation dans des lieux bas et humides, les rapports presque immédiats de la peau avec quelques parties osseuses sous-jacentes, sont les circonstances qui disposent le plus aux ulcères. La station verticale constitue une prédisposition spéciale aux ulcères des extrémités inférieures; la mollesse de la constitution, l'habitation dans des lieux bas et humides, sont, au contraire, des prédispositions générales. Une exostose, la saillie d'un cal vicieux, exposent aux ulcères le point du corps qu'elles occupent.

Les causes efficientes des ulcères doivent être distinguées, comme nous l'avons déjà exprimé, en celles qui établissent et en celles qui entretiennent ces solutions de continuité. Ces causes sont quelquefois identiques, à la vérité, mais aussi quelquefois séparées. Souvent les causes efficientes productrices des ulcères sont des influences extérieures : ainsi un coup, une chute, une pression long-temps continuée, engendrent une solution de continuité, déterminent une eschare sur une partie saillante de notre corps, et des ulcères sont

produits, dans le premier cas, si une cause prédisposante est déjà inhérente à l'économie, dans le second cas, parce que la perte de substance qu'ont soufferte les tégumens et la saillie osseuse sous-jacente s'opposent pour long-temps à la cicatrisation de la partie affectée. D'autres fois les causes des ulcères sont tout-à-fait indépendantes, à leur origine, des influences extérieures, comme cela a lieu pour les ulcères vénériens consécutifs qui se montrent tantôt dans un point, tantôt dans un autre; la même cause est pour eux prédisposante et efficiente ; des circonstances particulières d'organisation qui nous sont peu connues, déterminent l'apparition de ces ulcères de préférence dans certaines régions. Le mode d'action de ces causes n'est pas non plus toujours le même, le simple contact de certaines substances virulentes sur un point de la membrane tégumentaire intérieure, suffit pour produire des ulcères sur cette membrane, tandis que la peau a le plus souvent besoin, pour éprouver la même influence, de se trouver dans des conditions particulières, d'être dépouillée de son épiderme.

Les causes de certains ulcères restent constamment inhérentes à la partie sur laquelle elles ont porté leur action. Mais il en est d'autres qui ont une tendance remarquable à devenir diffuses, à se répandre dans toute l'économie, et à produire en d'autres lieux des solutions de continuité analogues aux premières. Les ulcères syphilitiques sont particulièrement dans ce cas. Il existe même une époque intermédiaire entre celle où les causes auxquelles nous faisons allusion sont locales, et celle où elles sont devenues générales ; cette époque est celle d'incubation pendant laquelle ces causes éprouvent une sorte de temps d'arrêt, qui paraît être le moment le plus favorable pour les attaquer par les moyens thérapeutiques.

Mais s'il est curieux pour le pathologiste de fixer les causes qui ont présidé à la formation première des ulcères, il lui importe bien davantage de déterminer celles qui en empêchent la guérison; là, en effet, réside tout le secret de la thérapeutique de ces maladies. Or, la débilité ou l'atonie, dans certains cas, l'excès de vitalité, ou l'irritation dans d'autres, ici la gêne dans la circulation de la partie affectée, là un corps étranger, chez ceux-ci l'altération d'un tendon ou d'un os voisin, chez ceux-là une disposition interne constitutionnelle, sont les seules causes qui entretiennent les ulcères, les seules qui doivent servir de base à la classification et au traitement de ces maladies.

On voit de suite, d'après ce qui précède, que nous rejetterons de notre classification les ulcères *sordides*, *cacoëthes*, *ca-*

verneux, *fongueux*, *gangréneux*, *calleux*, *vermineux*, etc. Comment, en effet, pourrions-nous faire autrement? Est-ce que la fétidité de la suppuration, l'aspect dégoûtant, les sinuosités, les fongosités, la gangrène et les callosités des ulcères, sont autre chose que des complications plus ou moins graves de ces maladies? Est-ce que l'état vermineux dépend d'autre chose que de la malpropreté et de la négligence de celui qui porte un ulcère ou de celui qui le panse? Est-ce que toutes ces complications ne peuvent pas survenir aux ulcères de toutes sortes, lorsqu'ils se trouvent placés dans les mêmes circonstances? Qu'importe, pour la classification des ulcères, que les callosités, que le décollement des bords, que la gangrène des ulcères constituent autant d'états contre lesquels le chirurgien doit diriger des moyens spéciaux, et dont la disparition est nécessaire à la guérison du mal? Est-ce que, dans toutes les affections, il ne doit pas faire à-la-fois la guerre à la cause et aux effets que celle-ci a produits? *Ablatâ causâ non semper tollitur effectus*; car parfois les effets des maladies les compliquent si gravement, qu'ils deviennent la maladie principale, et qu'ils doivent absorber toute l'attention de l'homme de l'art.

Maintenant que nous sommes bien fixés sur les circonstances qui ont introduit tant de vague dans les classifications des ulcères, hâtons-nous de déclarer que nous ne reconnaîtrons que sept espèces d'ulcères, suivant que l'*atonie*, *l'inflammation*, *la gêne de la circulation locale*, *un corps étranger*, *une altération osseuse voisine*, *les virus syphilitique ou scrofuleux*, en sont les agens véritables; nous renverrons à l'histoire des dartres, de la teigne, de la gale, du cancer, du scorbut, les ulcères *dartreux*, *teigneux*, *psoriques*, *cancéreux* et *scorbutiques* des auteurs.

Formation. Mais il ne suffit pas, pour l'histoire complète des ulcères, de fixer d'une manière précise la nature des causes qui les produisent et les entretiennent, d'indiquer exactement leurs caractères symptomatologiques, et d'arrêter les bases de leur traitement; il faut encore déterminer le mode d'altération qui les précède ou celui qui préside à leur formation. Pour arriver à cette solution, nous ne scruterons pas profondément les archives de la science; nous n'y trouverions que l'incertitude et le chaos. C'est seulement aux progrès récens de l'anatomie pathologique que nous devons tout ce qu'on sait aujourd'hui sur la formation des ulcères.

Galien attribuait les ulcères à une érosion des parties: c'était dire, en d'autres termes, que les ulcères sont des solutions de continuité.

Suivant J. L. Petit, l'ulcère est la suite de l'*apostème*, de la *plaie* et de la *brûlure* ou de la *corrosion*.

Suivant Hunter, le travail de formation des ulcères consiste en une absorption anormale qui s'établit dans le lieu malade, *absorption* que ce médecin célèbre a nommée *ulcération*, ou bien en une *inflammation* qui s'avance en détruisant les parties qu'elle affecte.

Suivant notre ami, le professeur Andral, une *hypérémie sténique* ou *asténique*, une *lésion de nutrition*, *certaines sécrétions morbides (tubercules, pus*, etc.) et la *gangrène*, sont le principe de tous les ulcères. Cette dernière manière de se représenter les phénomènes est incontestablement la plus satisfaisante et la plus complète : c'est aussi celle que nous adopterons.

Lorsque l'hypérémie préside au développement d'un ulcère, elle est indiquée par une couleur plus ou moins rouge ou violacée de la partie ; celle-ci est rouge-clair, si l'hypérémie est sténique ou inflammatoire ; elle est d'un rouge livide, si l'hypérémie est asthénique. Dans l'hypérémie sténique, l'ulcération s'établit de deux manières, ou par gangrène des parties ou par abcès, comme nons le verrons plus tard. Dans l'hypérémie asthénique, la gangrène survient bien aussi quelquefois, mais plus rarement que dans le premier cas : les parties se laissent ramollir et déchirer par les sucs qui engorgent le système capillaire, le tissu cellulaire et la trame intime des organes, et l'on voit survenir cette sorte d'absorption destructive des parties, qui a été généralement admise par les auteurs.

Quand l'ulcération débute par une lésion de nutrition, la partie malade est le siège d'un engorgement plus ou moins dur, plus ou moins indolent, plus ou moins chronique, qui passe de son état de dureté primitive à un état de ramollissement peu considérable d'abord, et pultacé ensuite, jusqu'au moment où la destrnction ne laisse plus qu'une solution de continuité d'un caractère variable.

De la matière tuberculeuse, du pus sécrété au sein de nos organes, deviennent au bout d'un certain temps la cause de leur ulcération. Ces produits ont une tendance remarquable à se faire jour au dehors, ou à s'ouvrir une voie vers quelques-unes des cavités naturelles, et ils ne le font qu'à la faveur de l'ulcération. Les cas sont rares où la résorption s'en empare, pour les rejeter lentement au-dehors par les émonctoires naturels.

La gangrène enfin est une cause commune d'ulcères ; et son mécanisme pour produire ces solutions de continuité n'offre rien de difficile à concevoir : la partie affectée, privée de vie, véritable corps étranger pour les parties vivantes voisines, les irrite et

les enflamme ; du pus est formé, l'eschare est soulevée et rejetée au-dehors, lorsque toutes ses adhérences ont été détruites, et à sa place il reste une solution de continuité qui parfois ne tarde pas à se cicatriser si on la met dans des conditions convenables, mais qui reste souvent réfractaire jusqu'au moment où la cause de la gangrène a cessé de sévir sur l'économie. Les ulcères qui succèdent à une gangrène, dont la cause est locale, ne durent que le temps nécessaire à l'élimination de la partie qui a été frappée de mort. Ceux, au contraire, qui sont la conséquence d'une gangrène dont la cause est constitutionnelle, ont une marche peu franche jusqu'à ce que la cause de la mortification des parties se soit épuisée spontanément ou ait été neutralisée par les moyens que nous lui avons opposés.

Symptômes. Les symptômes des ulcères doivent à peine figurer dans cette description générale. On conçoit, en effet, qu'ils dépendent nécessairement de la physionomie particulière de chacun d'eux, et que les détails qui s'y rapportent appartiennent seulement aux descriptions particulières. Ce qui rapproche tous les ulcères sous le rapport qui nous occupe ici, c'est uniquement la solution de continuité des parties, la suppuration plus ou moins sanieuse qui s'en écoule, et le peu de tendance qu'ils manifestent vers la cicatrisation. Leur forme, leur étendue, etc., varient suivant chaque espèce. Disons seulement que l'étendue apparente d'un ulcère n'implique pas nécessairement une destruction de la partie dans la même proportion; car les fongosités de quelques-uns d'entre eux, l'état renversé des bords de quelques autres, ont souvent abusé à cet égard.

Marche. Certains ulcères sont stationnaires ou n'ont que peu de propension à prendre de l'accroissement, d'autres font des progrès continuels. Ceux-ci gagnent en surface; ceux-là acquièrent en profondeur. Les ulcères térébrans, comme on le dit, atteignent parfois des organes fort importans, des nerfs, des vaisseaux, et produisent des désordres proportionnés à l'importance de ces parties; d'autres fois ils se font jour dans des cavités naturelles, et sont ainsi la cause de fistules plus ou moins fâcheuses, à moins que la nature ne prévienne à temps les inconvéniens de cette marche, en organisant des adhérences entre l'organe contenu dans la cavité et les parois sur lesquelles l'action ulcératrice s'est établie. Au lieu de perforer les organes voisins, les ulcères agissent quelquefois sur eux d'une façon tout inverse, et en déterminant leur épaississement et leur hypertrophie. On dirait qu'alors c'est l'organisation qui cherche à se défendre contre les ravages de

l'ulcération qui menace de l'atteindre et de la détruire. Ainsi le tissu cellulaire sous-jacent aux ulcères anciens, celui qui les entoure, devient le siège d'une induration et de véritables callosités; ainsi la peau s'épaissit à la circonférence de ces ulcères, sa sécrétion épidermique devient plus active, et des tumeurs dures, inégales, qui font paraître la surface de la solution de continuité enfoncée, se développent et constituent les *callosités* proprement dites; ainsi le périoste lui-même, lorsque l'ulcère est placé dans le voisinage d'un os, s'enflamme, sécrète une matière pseudo-membraneuse qui s'interpose entre lui et l'os, ou imprègne son tissu lui-même, matière qui s'organise, passe à l'état osseux, et donne naissance aux inégalités, aux exostoses que l'on rencontre près des ulcères chroniques.

Aussi long-temps que dure l'action de la cause des ulcères, ces solutions de continuité n'éprouvent aucune tendance à la cicatrisation, ou si par hasard elles disparaissent, c'est pour se reproduire au bout d'un temps plus ou moins long dans le même point ou dans une autre partie; mais, dès l'instant que la cause qui entretenait l'ulcère n'existe plus, celui-ci marche vers une terminaison heureuse, ce n'est plus un ulcère, c'est une plaie en pleine suppuration. La destruction de la cause de quelques ulcères peut être le fait de la nature; la cause des ulcères scrofuleux disparaît quelquefois à l'époque de la puberté; une carie ou une nécrose, qui entretenaient un ulcère, peuvent se terminer spontanément; mais presque toujours l'intervention des moyens chirurgicaux est nécessaire à la guérison de cette maladie; c'est même une de celles où son utilité se révèle de la manière la plus éclatante et la plus incontestable.

Les phénomènes de la cicatrisation des ulcères ne diffèrent en rien de ceux que l'on observe pendant la marche des plaies qui suppurent; et, en effet, on le conçoit, puisque, comme on l'a vu, un ulcère doit avant de commencer à se cicatriser subir préalablement la condition d'une plaie de cette espèce. Lorsqu'un ulcère siège dans une partie dont la peau est très mobile, et surtout que cette membrane n'a été détruite par lui que dans une très petite étendue, la guérison a lieu par rapprochement des bords à la faveur de la contraction de la membrane inodulaire. Lorsque l'ulcère siège dans une région dont les tégumens sont naturellement tendus et unis aux parties sous-jacentes, pour peu que ceux-ci aient souffert de perte de substance, la guérison ne peut avoir lieu qu'à la faveur d'un tissu cutané nouveau (voyez les articles CICATRICE et CICATRISATION). L'organisation de ce tissu a lieu presque toujours de la circonférence au centre, rarement du centre à la circonférence.

On observe particulièrement le dernier mode de cicatrisation sur certains ulcères, dont les conditions favorables sont nombreuses, ou qui ont été traités suivant certaines méthodes.

Les progrès de la cicatrisation des ulcères sont loin d'être les mêmes à toutes les époques de la durée de ces solutions de continuité. Au début, le tégument nouveau, qui doit les recouvrir, se développe ordinairement avec une grande rapidité. Par la suite, on observe un ralentissement graduel sous ce rapport, de telle façon, par exemple, que les dernières parties, les parties les plus minimes de la surface de certains ulcères demandent, pour leur guérison, un temps beaucoup plus long que celui qui avait d'abord été employé par la nature, pour opérer la cicatrisation de parties beaucoup plus étendues, et qu'il est besoin de changer plusieurs fois de méthode thérapeutique, pour amener les choses à bien.

Du reste, la marche des ulcères est plus ou moins rapide; diverses circonstances favorisent ou éloignent la terminaison heureuse de cette maladie. Les ulcères, développés dans des régions dont la peau est lâchement unie aux parties sous-jacentes, se cicatrisent très promptement. Ceux, au contraire, qui affectent des parties très adhérentes et dans un état de tension continuelle, sont long-temps réfractaires; les ulcères si communs de la face interne de la jambe, ceux qu'on observe sur les malléoles sont dans ce cas. Chacun a vu les ulcères devenir sanieux pendant les temps humides et reprendre des caractères plus satisfaisans dans les circonstances inverses. Lorsqu'un dérangement quelconque se fait ressentir dans l'organisme, quelque éloignée, quelque légère que soit l'altération qui cause ce dérangement, les ulcères en ressentent le contre-coup; leur surface pâlit ou devient grise, ils s'affaissent ou se couvrent de fongosités; leur suppuration diminue et devient séreuse. On peut, à coup sûr, prédire ces modifications des ulcères dans les circonstances que nous venons d'indiquer, comme aussi on doit être en garde contre quelque affection étrangère, lorsque les ulcères revêtent tout-à-coup les caractères précédens. La marche, les mouvemens, la simple station debout pour les ulcères des extrémités inférieures, rendent ces ulcères saignans et arrêtent les progrès de leur cicatrisation.

Mais, si les ulcères reçoivent des modifications plus ou moins marquées dans les maladies qui éclatent tout-à-coup vers les organes les plus éloignés, par compensation ils peuvent aussi devenir pour ces organes la source d'accidens plus ou moins graves. On a beaucoup parlé, dans ces derniers temps, de la résorption du pus des solutions de continuité et des ulcères en par-

ticulier. Nous ne ferons que mentionner ce fait ici, parce que, suivant nous, on a commis, sous ce rapport, une grave erreur. De ce que la suppuration diminue à la surface d'un ulcère, de ce que cette surface se dessèche parfois presque complètement, ce n'est pas à dire pour cela que le pus en est résorbé et porté dans le torrent circulatoire. Il suffit, en effet, comme nous l'avons dit primitivement, qu'une maladie surgisse dans l'économie pour que les ulcères cessent de sécréter du pus; *Ubi stimulus ibi fluxus*, a dit le père de la médecine. Eh bien! dans les cas que nous supposons, le *stimulus* s'établit ailleurs que vers la partie ulcérée; le *fluxus* le suit et abandonne sa direction primitive; mais voilà tout. D'ailleurs tout le monde reconnaît aujourd'hui que cette question, que nous ne pouvons pas agiter davantage en ce lieu, a été décidée beaucoup trop légèrement en faveur de la doctrine de la résorption purulente, considérée comme causes de maladies.

Des érysipèles, des lymphites, des phlébites, viennent quelquefois compliquer la marche des ulcères de tous les accidens qui leur appartiennent. La phlébite succède assez rarement aux ulcères, tandis que l'érysipèle et la lymphite sont dans des circonstances inverses; sans doute parce que les veines sont peu développées relativement aux vaisseaux lymphatiques de la peau. L'infection purulente est rare à la suite des ulcères pour les raisons précédentes, parce que cette terrible complication des solutions de continuité n'en découle pas immédiatement, mais succède constamment à une phlébite ou à une lymphite, et que la phlébite qui la produit le plus souvent est rare chez les individus affectés d'ulcères. La rareté bien constatée de l'infection purulente chez les personnes affectées des ulcères les plus étendus est un des argumens les plus forts contre la doctrine insoutenable de la résorption purulente; car on se demande pourquoi cette résorption serait si rare dans des circonstances où tout devrait si grandement la favoriser.

Diagnostic. Les ulcères sont des affections si faciles à caractériser, qu'il est impossible de les méconnaître, et qu'un article diagnostic est pour eux presque superflu. Les ulcères, en effet, sont, comme nous l'avons dit, *des solutions de continuité plus étendues en surface, qu'en profondeur, et dont la suppuration est entretenue par un vice local ou par une cause interne.* Les fistules qui se rapprochent des ulcères sous beaucoup de rapports, s'en distinguent, parce qu'elles sont plus étendues en profondeur qu'en surface. Certains ulcères, dont les bords sont décollés et qui présentent, our cette raison, plus d'étendue en profondeur que les autres, se

rapprochent un peu des fistules et ont été quelquefois décorés du nom d'ulcères fistuleux. Du reste, ce sera dans les descriptions particulières que nous indiquerons les signes du diagnostic différentiel des diverses espèces de cette maladie.

Pronostic. L'histoire générale des causes nous a déjà révélé de la manière la plus claire tout ce qu'il y a de variable dans le pronostic des ulcères; car les causes surtout ont de l'influence sur le jugement que l'on doit porter ici. Les ulcères de causes externes sont infiniment moins graves que ceux de causes répandues dans toute l'économie. Ceux qui sont entretenus par la syphilis, sont moins graves, toutes choses égales d'ailleurs, que ceux qui naissent sous l'influence des scrofules, parce que nous possédons, contre les premiers, des remèdes d'un effet beaucoup plus certain que ceux que nous dirigeons contre les seconds.

Toutefois les causes ne pèsent pas seules dans la balance du pronostic des ulcères; quelques autres circonstances méritent encore d'être appréciées pour cette fin. Les ulcères des parties inférieures du corps sont plus graves et plus rebelles que ceux des extrémités supérieures; ceux qui siègent sur des parties sur lesquelles le corps repose habituellement se cicatrisent plus difficilement que les autres. Il en est de même de ceux qui se développent sur des parties saillantes et dans le voisinage des os, comme on l'a déjà vu. Les ulcères, de forme arrondie, éprouvent à leur cicatrisation une difficulté particulière, qui dépend de ce que, leur circonférence étant partout également éloignée du centre, tous ses points sont également sollicités vers lui par la rétraction de la membrane inodulaire, et que leur arrivée au point de contact est pour cette raison plus lente : aussi les ulcères allongés sont beaucoup plus favorablement disposés pour la guérison que les autres : aussi parfois la nature et l'art impriment-ils cette forme aux premiers, pour rendre plus facile le travail ultérieur de leur cicatrisation. Les ulcères anciens et calleux sont plus réfractaires que ceux qui datent de quelques jours seulement, et dont les bords sont encore exempts d'indurations.

Traitement. Les principes généraux du traitement des ulcères n'ont pu être bien compris, bien appréciés que depuis l'époque où l'on a établi sur des bases un peu solides l'étiologie de ces maladies. Toutefois on se tromperait si l'on croyait que cette partie de notre art est aujourd'hui fixée définitivement : il existe, en effet, certains points sur lesquels les chirurgiens ne sont pas encore tout-à-fait unanimes.

Une des premières conditions à remplir dans le traitement des ulcères, c'est le *repos le plus absolu*. Les mouvemens, en effet, déterminent une exhalation sanguine, qui altère souvent pour plusieurs jours la surface des ulcères, ou bien ils tiraillent leurs lèvres et contrarient ou détruisent même le travail de cicatrisation. Pour satisfaire à cette importante indication, il ne faut pas toujours se fier à la bonne volonté du malade, parce qu'il est certaines parties dont les mouvemens sont tellement habituels, que nous ne saurions les empêcher de nous-mêmes aussi complètement que cela est nécessaire. Par exemple, on ne guérit promptement les ulcérations développées sur le saillant du coude et du genou, qu'en prenant le soin de placer une attelle dans le sens de la flexion de ces articulations, et en fixant de la sorte l'avant-bras et la jambe.

La *position* est peut-être encore plus importante dans le traitement des ulcères que l'immobilité; mais, pour être favorable, la position doit être telle, que le retour des fluides circulatoires vers le centre du corps soit prompt et facile. Lorsque les ulcères siègent sur les membres inférieurs, ces membres doivent être élevés horizontalement, ou même disposés sur des plans descendans du talon vers le bassin. Pour les ulcères des membres thoraciques, il convient de faire observer une position analogue à la précédente. Du reste, il est peu nécessaire de disserter pour faire valoir l'avantage du précepte qui vient d'être posé; car la nature nous fournit de continuels enseignemens sous ce rapport. Ne sait-on pas, en effet, que certains ulcères de même cause, de même forme, de même étendue, abandonnés à eux-mêmes, guérissent promptement à la tête et au cou, tandis qu'ils durent fort long-temps aux extrémités inférieures? La station debout a sur les ulcères de ces parties une telle influence, que la plus légère inspection suffit au chirurgien pour lui faire reconnaître si le malade qu'il examine s'est levé ou non, depuis le pansement qui a précédé. Si le malade s'est tenu verticalement, quand bien même cette position n'eût été conservée que quelques instans, la surface de l'ulcère est fongueuse, grisâtre ou rouge, et parfois couverte d'une exsudation sanguine.

La *compression*, vantée par Théden et employée très souvent par Desault, ne le cède guère en avantage aux moyens précédens, et, comme elle n'exclue pas l'usage de ceux-ci, on la combine le plus souvent avec eux de la manière la plus heureuse. La compression produit sur les ulcères un effet analogue à la position: elle détruit et empêche l'inflammation et l'engorgement des bords de ces solutions de continuité; elle soutient les parois des vaisseaux voisins, facilite le retour du sang par les veines, et les empêche de subir

cette dilatation à laquelle elles sont si disposées dans ces cas. La compression, convenablement établie, peut, à la rigueur, suffire seule à la guérison d'ulcères très rebelles des extrémités inférieures, sans qu'il soit besoin de la combiner avec le repos et la position. Les derniers moyens agissent, en effet, en rendant très facile le retour du sang vers le tronc, et, comme on le comprend, la compression bien faite peut mettre les vaisseaux centripètes dans une telle disposition, que ce but soit suffisamment atteint par elle. Toutefois, d'une part, tous les points des membres inférieurs ne se prêtent pas également à l'application de la compression méthodique à laquelle nous faisons allusion; d'un autre côté, comme les mouvemens de la marche dérangent souvent le bandage le plus parfait, les ulcères subissent alors tous les inconvéniens de la position verticale, et leur surface s'altère pour plusieurs jours. Nous avons fait plus d'une tentative expérimentale pour nous assurer de la valeur du moyen thérapeutique que nous examinons maintenant, et toutes nous ont appris que, très précieux quand il est combiné avec le repos et la position, il est infidèle et d'un effet très lent quand il est employé isolément.

La compression peut être faite sur les ulcères à l'aide de différens procédés; des bandes sont le plus souvent mises en usage. Le docteur Baynton, le premier, a proposé de comprimer, avec des bandelettes agglutinatives disposées en doloire sur la surface de l'ulcère, de façon à le recouvrir entièrement. La compression avec les bandelettes est plus exacte et mieux assurée contre les mouvemens qu'on peut imprimer aux membres: aussi ce procédé est-il le plus généralement adopté quand on a fait choix de la méthode à laquelle il se rapporte. Du reste, les bandelettes de sparadrap doivent être soutenues par un bandage roulé; car elles ne s'appliquent que sur la surface ulcérée, et il est indispensable de faire une compression d'un autre genre sur la partie du membre qui est inférieure à celle-ci; autrement cette partie deviendrait le siège d'un engorgement œdémateux très grand, qui rendrait bientôt les bandelettes insupportables. Le bandage roulé, qui complète l'appareil dans le cas qui nous occupe, doit s'étendre même un peu au-dessus de l'ulcère, mais surtout couvrir les bandelettes agglutinatives qui sont appliquées immédiatement sur celui-ci. Les bandelettes doivent faire environ une fois et demie le tour du membre; elles doivent avoir un travers de doigt de largeur, et se recouvrir les unes les autres dans un tiers de leur surface. Avant l'application des bandelettes, il est nécessaire de raser les poils qui naissent de la peau voisine,

afin d'éviter les tiraillemens qui résulteraient de leur agglutination avec ces pièces d'appareil, et pour prévenir l'inflammation qui en est quelquefois la suite. Cependant on se tromperait si l'on croyait que les bandelettes de sparadrap n'ont d'influence sur les ulcères que par la compression qu'elles établissent : elles paraissent avoir, en outre, une action spéciale qui dépend de la nature de la composition emplastique qui en forme la base. Les autres moyens compressifs n'ont pas une efficacité aussi grande que celui-ci, et il est difficile d'attribuer cette différence à une cause autre que celle que nous indiquons. Toutefois, on doit convenir qu'aucun de ces moyens ne peut être comparé aux bandelettes pour la fidélité, et que cette circonstance doit être d'un grand poids, que peut-être même elle seule doit être comptée dans la question que nous débattons maintenant.

Les *antiphlogistiques* jouent un rôle très important dans le traitement des ulcères, et nous devons leur donner ici une très grande attention ; ce n'est pas cependant que nous considérions l'inflammation comme la source principale des ulcères, mais cet état morbide les affecte presque toujours, soit comme cause, soit comme complication, et, dans l'une ou l'autre hypothèse, il importe d'y porter un remède prompt et efficace. Seuls, les antiphlogistiques suffisent à la guérison des ulcères inflammatoires peu étendus ; lorsqu'ils sont combinés avec le repos et la compression, ils conviennent à la plupart des autres ulcères, surtout quand ils siègent aux extrémités inférieures. Mais si les ulcères ont une grande surface, les antiphlogistiques ne sont bien avantageux qu'au début, pour détruire l'inflammation et pour fondre les callosités, lorsqu'ils en rencontre ; plus tard, l'humidité qu'ils entretiennent est un obstacle à la cicatrisation, ils doivent faire place à d'autres moyens.

Les *onguens*, les *emplâtres* jadis si vantés et si fréquemment mis en usage pour le traitement des ulcères, sont aujourd'hui presque entièrement abandonnés. Le seul emplâtre diachylum a survécu au milieu de cette proscription générale ; mais encore, comme on l'a vu, il doit cette exception bien plutôt à ses qualités adhésives qu'à ses propriétés cicatrisantes. Presque tous plus ou moins excitans, les différens emplâtres ou onguens employés par nos prédécesseurs dans la carrière chirurgicale pouvaient bien avoir quelque avantage dans certains cas particuliers, mais ils étaient nuisibles dans d'autres. Aujourd'hui, du reste, nous possédons, pour stimuler la surface des ulcères, des agens tels que les *chlorures*, qui n'ont pas l'inconvénient de salir les parties et de leur adhérer comme les préparations emplastiques.

Les pansemens des ulcères doivent être répétés souvent, tous les

jours, deux fois par jour même lorsque la suppuration est très abondante, ou lorsqu'elle a des qualités sanieuses ; mais, à part ces circonstances, ils doivent être le plus rare possible. Le pus de bonne nature, en effet, n'est pas irritant pour la surface des ulcères ; loin de là, c'est une liqueur douce, quelquefois pseudo-membraneuse qui facilite la formation de la cicatrice, et dont le contact est moins nuisible pour les bourgeons charnus que celui des pièces de l'appareil le plus méthodiquement appliqué. En pansant rarement les ulcères, on évite de les soumettre à l'action irritante de l'air, et on empêche ces exsudations sanguinolentes qui arrivent constamment quand on adopte une autre manière de faire. Magatus cite l'exemple d'une jeune fille qu'il guérit en la pansant seulement tous les trois ou quatre jours ; A. Paré tint exactement la même conduite à l'égard du seigneur de *Vandeuil*. Cette méthode commence aujourd'hui à être plus généralement appréciée ; on dit même que les chirurgiens espagnols l'appliquent aux solutions de continuité de toutes les sortes. Nous nous gardons d'être aussi exclusifs, comme on l'a vu en commençant.

Mais quelque soin qu'on apporte dans la direction du traitement des ulcères, souvent après avoir retiré de grands avantages d'une méthode thérapeutique, elle semble devenir inefficace, et l'on voit la cicatrisation s'arrêter ou marcher avec une lenteur désespérante. Le chirurgien doit être bien prévenu de cette circonstance ; il ne doit pas se décourager ; il faut seulement qu'il ne donne aucun relâche à la solution de continuité : aux premiers moyens mis en usage, qu'il en substitue de nouveaux, que plus tard il remplace encore ceux-là par d'autres, et bientôt il verra la cicatrisation devenir complète.

Les substances absorbantes ont aussi été mises en usage dans le traitement des ulcères : la charpie râpée, les poudres de chaux, de charbon ont quelquefois réussi ; E. Home a particulièrement vanté la poudre de rhubarbe.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que de la médication topique qu'il convient d'appliquer aux ulcères ; mais cette médication, toujours très importante, est loin de suffire à tous les cas. Certains ulcères, en effet, naissent sous l'influence d'une altération générale, d'un vice répandu dans toute l'économie : pour ceux-là par conséquent, il ne faut pas seulement un traitement topique ; une médication générale appropriée est beaucoup plus importante. Nous en traiterons à l'occasion des ulcères auxquels elle convient spécialement.

Comme on vient de le voir, l'art ne manque pas de ressources

pour le traitement des ulcères; mais convient-il toujours de les mettre en usage? Peut-on toujours impunément y avoir recours? En un mot n'existe-t-il pas des ulcères dont la suppuration soit avantageuse, et que le chirurgien doive par conséquent respecter? F. de Hilden, Heister, Sharp, Ledran, etc., se prononcent pour l'affirmative, et chacun d'eux cite des cas dans lesquels la suppression d'ulcères a produit des congestions cérébrales, des dyspnées, des fièvres, la mort même. Camper, Bell, Boyer et la plupart des modernes sont d'un avis opposé. Examinons cette question avec tout le soin qu'elle mérite.

Il est évident d'abord que les ulcères récens, peu étendus, que ceux qui dépendent d'une cause virulente qui infecte l'économie tout entière, et de laquelle ils peuvent être regardés comme la traduction locale ne sont pas le moins du monde en cause ici; il ne s'agit, en effet, que des ulcères anciens, très étendus, qui fournissent une abondante suppuration à laquelle l'organisation s'était en quelque sorte habituée, et qui peuvent être considérés comme des émonctoires en quelque sorte établis ou conservés par la nature pour nous préserver de maladies plus graves. Nul doute que ces sortes d'ulcères ne doivent être placés dans une catégorie à part; mais nous partageons bien complètement l'opinion qu'ils peuvent, qu'ils doivent même rentrer, comme les autres, dans le domaine de la thérapeutique chirurgicale; que, seulement, ils doivent être traités avec des soins, avec des ménagemens particuliers.

La première précaution à employer dans les cas qui nous occupent, c'est l'établissement d'un cautère dans un point plus ou moins éloigné, principalement à l'un des bras, et de ne supprimer définitivement la suppuration de l'ulcère qu'au moment où celle de l'exutoire est en pleine vigueur. Ensuite, il faut prescrire quelques saignées aux sujets pléthoriques, des boissons laxatives ou amères à d'autres malades, et à tous enfin un régime moins succulent, moins abondant surtout que celui qu'ils avaient adopté avant le traitement, parce que le défaut d'exercice et le séjour au lit favorisent un état de pléthore qui pourrait être la source de graves accidens. Nous ne doutons pas que la série nombreuse des maux que les anciens attribuaient à la suppression des ulcères, ne doive être attribuée à l'ignorance ou à la négligence complète des préceptes que nous venons de poser.

Que si l'on était appelé à remédier à des accidens produits par la suppression d'ulcères, il faudrait se hâter de remplir les indications que nous avons définies, et peut-être aussi rétablir la solu-

tion de continuité, en appliquant un vésicatoire sur la cicatrice qui l'avait remplacée. Si les accidens survenus paraissaient même exiger une très prompte médication, sous ce rapport, l'ustion de la cicatrice avec un fer rougi au feu ou avec l'eau bouillante, devrait être mis en usage.

Mais ce n'est pas assez pour le chirurgien de faire disparaître les ulcères, il doit encore mettre les malades à l'abri des récidives auxquelles les exposent souvent l'étendue et la faiblesse des cicatrices; à cette fin, il doit conseiller beaucoup de ménagemens dans l'usage de la partie qui a été affectée, et des ménagemens d'autant plus grands que l'époque de la guérison complète est moins éloignée. En outre, le membre sera entouré d'un bandage roulé, ou mieux encore d'un bas lacé, si l'ulcère affectait les membres inférieurs. Ces précautions sont plus de rigueur encore chez les individus affectés de varices que chez les autres.

Des ulcères en particulier. Nous avons restreint de beaucoup, comme on l'a vu précédemment, le cadre des différens ulcères; nous ne reviendrons pas sur les motifs qui nous ont déterminé dans cette réforme; nous en reconnaissons de sept espèces : *Les ulcères entretenus par la débilité; ceux qui dépendent, au contraire, d'une surexcitation inflammatoire; les ulcères produits par la gêne de la circulation, par la présence d'un corps étranger, par une altération osseuse ou tendineuse voisine; ceux enfin qui reconnaissent pour cause, la syphilis ou les scrofules.*

1° *Ulcères atoniques.* Nous ne rangeons dans cette classe que les ulcères scorbutiques et ceux qui, sans être entretenus par la même cause que les précédens, sont cependant dus comme eux, à une faiblesse générale du sujet. La plupart des ulcères dits *atoniques* des extrémités inférieures ne sont rien moins qu'atoniques, ils dépendent simplement d'une gêne dans la circulation, comme nous le verrons un peu plus loin.

Les ulcères atoniques proprement dits sont faciles à reconnaître à l'aspect livide de leurs bords, au décollement que ceux-ci présentent le plus souvent dans une étendue variable, à la nature séreuse et grisâtre de la suppuration qu'ils fournissent, à l'aspect violacé, fongueux de leur surface, et au peu de tendance qu'ils ont à se fermer, même lorsque le membre affecté est placé dans la position la plus favorable.

Le dernier caractère établit une différence remarquable et facile à saisir entre les ulcères réellement atoniques et les ulcères des jambes que l'on a si improprement confondus avec les premiers. Ceux-ci, en effet, entretenus par la gêne de la circulation qui résulte pour les

jambes de la position verticale, s'améliorent immédiatement, et montrent un tendance marquée vers la cicatrisation, dès que les parties affectées sont mises dans une position horizontale.

On distingue facilement les ulcères scorbutiques des ulcères atoniques d'une antre espèce, parce que les premiers fournissent du sang en abondance, et que d'ailleurs ils coexistent avec d'autres symptômes dn scorbut, tels que des ecchymoses dans diverses régions du corps, le gonflement des gencives, etc.

On comprend que les ulcères atoniques paraissent graves de leur nature, puisqu'ils sont la traduction extérieure d'un état général qni offre des dangers; mais cette gravité ne leur appartient pas, elle est bien plutôt le propre de la cause qui les entretient.

Modifier l'économie par l'administration de préparations toniques et fortifiantes, exciter la surface de l'ulcère par des applications excitantes et par des cautérisations ménagées : tel est le secret du traitement des ulcères qui nous occupent. Nous mettrons cependant une condition à l'administration des toniques à l'intérieur, chez les individus affectés d'ulcères atoniques, savoir que les voies digestives soient exemptes de phlogoses : en effet, quelquefois il en est autrement, la débilité générale et l'ulcère, par conséquent, dépendent précisément de cette phlogose. Dans ce cas, c'est à combattre cette affection qne le chirurgien doit s'attacher dans le traitement général. Toutefois cette circonstance ne doit, en aucune façon, engager à rejeter les applications stimulantes sur la surface de l'ulcère; au coutraire, une excitation extérieure a souvent été doublement utile à la solution de continuité et à la phlegmasie qui l'entretenait.

Nous ne parlerons pas ici dc la médication particulière qui convient aux ulcères scorbutiques; tout a été dit à cet égard à l'article SCORBUT. Dans les autres ulcères atoniques, lorsque les bords sont décollés, pour peu que cette complication soit prononcée, il est important de la détruire à l'aide d'une petite opération, l'excision des bords de l'ulcère avec des ciseaux recourbés sur le plat et portés sur eux en dédollant. Du reste, cette opération, révèle bien cette vérité, que le décollement n'est qu'une complication et point la cause de ces ulcères; car, après elle, si la débilité a été suffisamment combattue par le traitement général, l'ulcère se cicatrise promptement, tandis qu'il reste stationnaire ou même ses bords se décollent de nouveau, si le traitement général a jusque-là été insuffisant.

2° *Ulcères inflammatoires.* L'inflammation sans laquelle l'agglutination des bords d'une solution de continuité est impossible, empêche aussi parfois cette agglutination, et produit dcs ulcères

d'une physionomie particulière. L'inflammation, en effet, a plus d'un degré. A un degré assez peu élevé, elle produit de la matière plastique pure, et permet l'agglutination immédiate; à un degré plus avancé, elle donne naissance aux bourgeons charnus et à la sécrétion purulente, et ne permet qu'une agglutination secondaire; enfin, plus intense encore, elle produit sur la surface qu'elle affecte, des bourgeons cellulo-vasculaires exubérans, de véritables *fongosités*, et un fluide séro-purulent qui constitue la *sanie* des ulcères.

Le contact prolongé de l'air sur une plaie, un appareil peu convenablement appliqué, des topiques irritans employés d'une manière prématurée ou sans mesure, peuvent élever l'inflammation de la surface d'une solution de continuité jusqu'au troisième degré que nous venons de signaler; une phlogose ou un simple état saburral des voies digestives, ont aussi parfois produit le même résultat; et ce n'est pas chose peu curieuse pour le pathologiste, de voir la même affection intestinale réagir de deux manières sur les ulcères, rendre ceux-ci *atoniques* et ceux-là *inflammatoires*; mais, hâtons-nous de le dire, il n'y a que contradiction apparente dans la marche de la nature, en ces circonstances opposées; la constitution particulière des sujets, et probablement aussi le degré de l'affection principale établissent ces variétés.

Les ulcères inflammatoires sont très douloureux, le moindre contact suffit pour y développer la plus vive sensibilité; leurs bords sont d'un rouge vif jusqu'à une distance plus ou moins grande; leur surface est grise, saignante, les fongosités en sont peu élevées; la suppuration qu'ils fournissent est rare ou très abondante, elle est séreuse ou séro-sanguinolente, elle s'altère avec une grande rapidité, et acquiert une odeur très fétide.

A moins que les ulcères inflammatoires ne soient entretenus dans cet état par une phlogose des premières voies, ils guérissent très promptement; ce sont les ulcères les plus simples; des moyens antiphlogistiques locaux suffisent pour faire descendre leur inflammation d'un degré, et pour les ramener à la condition d'une plaie simple qui suppure.

Le malade affecté d'un ulcère inflammatoire sera mis au repos dans la position horizontale; on diminuera la quantité de ses alimens; on lui ordonnera des boissons adoucissantes et des lavemens; on appliquera des cataplasmes émolliens ou des fomentations de même nature sur la solution de continuité qu'il porte; et s'il est jeune et pléthorique, on fera précéder d'une saignée du bras l'emploi de ces différens moyens.

5° *Ulcères entretenus par une gêne de la circulation.* La simple position, une pression exercée sur les vaisseaux, et des varices, peuvent gêner la circulation d'une partie du corps et causer ou entretenir des ulcères. La position verticale apporte de la gêne au retour du sang veineux et de la lymphe vers le tronc, et seule elle suffit, comme la pratique des hôpitaux le révèle tous les jours, pour s'opposer d'une manière opiniâtre à la cicatrisation de la plaie la plus simple, et pour la transformer en un ulcère. La pression exercée sur les vaisseaux du bassin et de l'abdomen, chez les femmes enceintes, transforme en ulcères les plaies qui sont infligées aux extrémités inférieures dans ces circonstances; et la preuve que la gêne de la circulation était la seule cause de la maladie, c'est qu'après l'accouchement, la guérison s'obtient avec la plus grande facilité. Les varices agissent exactement comme les causes précédentes dans la production des ulcères : en effet, l'élargissement des veines, la faiblesse des parois de ces vaisseaux, rendent la circulation centripète fort difficile dans les parties qui présentent ces tumeurs vasculaires.

Les ulcères qui sont entretenus par la gêne de la circulation locale sont remarquables avant tout par leur apparence sordide; la partie qui les entoure est le siége d'une couleur violacée et d'un engorgement pâteux considérable; des callosités plus ou moins élevées, plus ou moins tuberculeuses, suivant l'ancienneté variable de l'ulcère, se réunissent à l'engorgement précédent pour donner à celui-ci une disposition enfoncée; l'ulcération elle-même est grise, couverte de fongosités saillantes qui saignent au plus léger contact; la suppuration est toujours abondante, ichoreuse et fétide; les douleurs sont presque nulles, et les malades en sont si peu tourmentés, qu'ils continuent à se livrer à leurs travaux ordinaires, jusqu'au moment où l'ulcère, ayant fait des progrès effrayans, éveille leur attention sur la nécessité d'y apporter remède.

Les ulcères entretenus par la gêne de la circulation, ont plus que les autres une tendance continuelle à s'accroître : nous en avons vu quelques-uns détruire circulairement la peau de toute la jambe. On ne saurait cependant méconnaître que les callosités des bords de ces ulcères ne soient en quelque sorte un moyen employé par la nature pour mettre obstacle à cette marche fâcheuse. Du reste, ces ulcères sont beaucoup plus communs aux membres inférieurs que partout ailleurs.

Que des varices ou qu'une pression exercée sur les vaisseaux centripètes d'une partie soient les causes de l'un des ulcères qui nous

occupent, le premier soin à apporter dans leur traitement consiste à faire placer les malades dans le repos et dans la position horizontale, surtout si, comme il arrive presque toujours, l'ulcère siège aux membres inférieurs. Ensuite les antiphlogistiques sont nécessaires pour fondre les callosités épidermiques qui abondent dans ces cas, comme nous l'avons dit; mais on ne doit pas continuer leur emploi au-delà de deux ou trois jours.

Après l'époque qui vient d'être indiquée, la compression est la méthode thérapeutique qui est ici le plus justement préconisée. Ce sont surtout les ulcères entretenus par la gêne de la circulation qui s'accommodent le mieux de l'application des bandelettes agglutinatives, et ce sont eux aussi que M. R. Parise a principalement conseillé de panser avec une plaque de plomb soutenue par une compression extérieure suffisante.

Depuis long-temps on a abandonné l'excision des callosités qui abondent autour des ulcères qui nous occupent. Cette douloureuse opération n'avait pas seulement l'inconvénient de ne pas s'adresser à la cause de l'ulcère, et d'être inutile pour la guérison de celui-ci; elle agrandissait encore la solution de continuité de toute la surface à laquelle s'étendait l'altération cutanée.

L'ablation, la section ou la ligature des veines variqueuses dans ceux des ulcères dont les varices sont la cause spéciale, commencent aussi à tomber dans l'oubli; les recherches de notre époque sur la phlébite et ses graves conséquences ont frappé ces opérations d'une réprobation méritée. Du reste, qu'on ne s'y trompe pas, la section ou la ligature des veines variqueuses peuvent bien momentanément faire disparaître l'ulcère et les varices qui l'entretenaient; mais elles ne mettent pas plus que les autres agens thérapeutiques à l'abri de la récidive. L'oblitération des troncs transporte bientôt la circulation centripète dans les veines secondaires, qui se dilatent d'abord simplement, et qui ne tardent pas à devenir variqueuses, ainsi que nous l'avons directement observé.

4° *Ulcères entretenus par un corps étranger.* Ces ulcères sont, à vrai dire, des ulcères inflammatoires; car tel est le mode d'action des corps étrangers qui séjournent au sein de nos parties, qu'ils les irritent, les enflamment et les ulcèrent. Il est fort rare que ces corps se bornent à produire autour d'eux une irritation simplement plastique, de laquelle résulte un kyste qui leur sert de barrière, qui les isole de l'organisation en quelque sorte, et qui empêche leur action nuisible.

Quoi qu'il en soit, la cause particulière de l'inflammation dans les ulcères qui nous occupent, et plus que cela la thérapeutique

toute spéciale que cette cause réclame, mettent ces ulcères dans une catégorie distincte.

Il n'est pas toujours aisé de reconnaître exactement la cause qui entretient les ulcères entretenus par un corps étranger, d'autant plus, nous le répétons, que ces ulcères ont la plus grande analogie avec les ulcères inflammatoires. Les circonstances commémoratives, le cathétérisme des sinuosités de la solution de continuité et son état réfractaire aux moyens antiphlogistiques, peuvent seuls éclairer le diagnostic. Récemment nous avons donné des soins à un vieux militaire, qui portait depuis trente ans, à la jambe, un ulcère suite d'un coup de feu, que plusieurs chirurgiens avaient déclaré incurable, et contre lequel avaient effectivement échoué plusieurs traitemens en apparence très méthodiques. En parcourant du doigt la surface de cet ulcère, nous sentîmes un jour une saillie couverte de fongosités; nous portâmes un stylet sur ce lieu, pour constater l'état des choses; nous éprouvâmes, en percutant, l'impression qui résulte du choc de deux corps métalliques; nous incisâmes sur ce point et nous retirâmes un fragment de fer irrégulier, un morceau de mitraille, qui s'était logé dans le périoste du tibia et qui irritait les parties voisines. A partir de ce moment, cet ulcère s'améliora promptement et la guérison ne se fit pas attendre.

Les ulcères entretenus par des corps étrangers, en effet, ne présentent qu'une indication thérapeutique spéciale, l'ablation de ces corps. Après cette opération, qui doit être faite avant tout, la solution de continuité est réduite à la condition d'une plaie ancienne qui ne demande qu'à se cicatriser, et qu'il importe de placer pour cela dans les conditions les plus convenables.

5° *Ulcères entretenus par une altération osseuse ou tendineuse voisine.* Ces ulcères ont beaucoup d'analogie dans leur essence avec les précédens; car, dans l'un et l'autre cas, un corps étranger est la cause déterminante. Ici seulement ce corps étranger ne vient pas du dehors, il est le résultat de la destruction par la carie, la nécrose ou l'exfoliation, d'os ou de tendons plus ou moins éloignés.

On n'attend pas de nous, sans doute, que nous donnions ici la description des ulcères qui viennent d'être définis: leur histoire, en effet, appartient à celle de la carie, de la nécrose et de l'exfoliation; disons seulement qu'ils sont remarquables par les fongosités, quelquefois en *cul-de-poule*, qui recouvrent leur surface, que le plus souvent ils sont fistuleux; que la suppuration qu'ils fournissent est séreuse plutôt que fétide, et qu'enfin en parcourant leur surface ou leur trajet avec un stylet, on arrive toujours en définitive sur un os ou sur un tendon.

L'état fongueux des ulcères qui nous occupent, est un de leurs traits les plus caractéristiques; il suffit souvent au praticien exercé pour qu'il établisse alors son diagnostic de la manière la plus positive. C'est surtout à la paume des mains et à la plante des pieds que l'on observe ceux des ulcères qui nous occupent auxquels donne naissance une altération tendineuse; les diverses variétés du panaris en sont fréquemment la cause; les aponévroses plantaire et palmaire peuvent également s'exfolier dans certains cas, et devenir l'occasion du développement d'ulcères du même genre dont le diagnostic exact est parfois fort difficile.

Attaquer la carie par les moyens locaux qui ont été indiqués dans la description de cette maladie, enlever le produit de la nécrose, lorsqu'il est séparé des parties osseuses encore douées de la vie; extraire les portions tendineuses ou aponévrotiques frappées d'exfoliation : tel est au fond tout le traitement des ulcères qui nous occupent. Ces premières conditions remplies, on n'a plus affaire qu'à des plaies suppurantes dont la cicatrisation est prompte et facile; mais jusqu'au moment où l'extraction des parties altérées est chose possible, il faut empêcher que la suppuration ne séjourne dans les sinuosités de l'ulcère, et, pour cela, y faire des injections détersives. On doit aussi réprimer un peu les fongosités exubérantes avec le nitrate d'argent; mais il ne faut pas s'attendre à faire cesser tout-à-fait l'état fongueux qui est un des caractères de ces ulcères, cet état ne doit diparaître qu'avec la cause de la maladie.

6° *Ulcères syphilitiques.* L'histoire des ulcères syphilitiques appartient à celle de la MALADIE VÉNÉRIENNE (*voyez* cet article), par conséquent nous avons peu de chose à en dire ici; ils constituent un des symptômes les plus communs de cette triste affection; on les désigne le plus souvent sous le nom de *chancres.*

Les ulcères syphilitiques peuvent être pris d'emblée, ou bien succéder à une affection ancienne, dont les premiers symptômes avaient disparu; aussi les a-t-on distingués en *primitifs* et en *consécutifs.* Le fait des ulcères vénériens consécutifs est un de ceux qui établissent le mieux que la syphilis est le produit de l'introduction d'un agent délétère dans l'organisation, d'un vice, d'un virus, comme on voudra l'appeler, qui sévit d'abord localement, et qui, après une sorte d'incubation plus ou moins prolongée, porte au loin ses ravages sur d'autres organes.

La gorge, les fosses nasales sont les points sur lesquels paraissent le plus souvent les ulcères syphilitiques consécutifs, tandis que les organes génitaux sont les lieux ordinaires des ulcères primitifs.

Les caractères communs des ulcères syphilitiques ne sont pas tout-à-fait tranchés, comme le pensent quelques personnes; des ulcères qui dépendent d'une cause différente ont souvent avec eux la plus grande analogie. Cependant, en général, les ulcères syphilitiques sont ronds; leurs bords sont violacés, durs, élevés et taillés à pic; leur surface est enfoncée et grisâtre; la suppuration qu'ils fournissent est sanieuse et peu abondante. Les circonstances commémoratives, la position de ces ulcères dans les lieux où ils se manifestent ordinairement, aident beaucoup le diagnostic; mais, on doit en convenir, dans certains cas où les malades ont intérêt à farder la vérité, il peut régner une obscurité désespérante sur la nature de la maladie.

Pour dissiper les doutes, on a conseillé depuis long-temps de couvrir la solution de continuité avec de l'onguent napolitain; si l'ulcère est amélioré par cette application, nul doute, a-t-on dit, qu'il ne soit syphilitique, le *mercure est la pierre de touche de tout ce qui appartient à cette maladie*. Toutefois aujourd'hui, nous nous garderions d'une semblable conclusion, car l'observation nous a révélé que l'onguent mercuriel a des propriétés excitantes qui le rendent favorable à des ulcères bien différens de ceux qui nous occupent ici.

Un autre genre d'exploration un peu plus sérieux, et auquel on ne peut cependant pas soumettre tous les malades, consiste à inoculer la sanie qui s'écoule de la surface de l'ulcère sur un point du corps un peu éloigné de celui-là; si l'inoculation réussit, si un chancre apparaît dans le lieu où la sanie a été portée, la maladie est dit-on vénérienne. On ne doit pas attacher une grande importance à cette manière de fonder son diagnostic, et cela pour plusieurs raisons: la première, parce que l'inoculation a quelques dangers; ainsi nous avons vu à l'hôpital de la Pitié, un ulcère très vaste et très rebelle, qui avait succédé à cette pratique; la seconde, parce qne tous les malades ne veulent pas s'y soumettre; la troisième, parce que jusqu'ici on n'a pu reproduire ainsi que les ulcères primitifs; la quatrième, enfin, parce que nous ne sommes pas convaincu que l'inoculation ne puisse pas engendrer d'autres ulcères que les ulcères syphilitiques.

Les ulcères syphilitiques varient beaucoup sous le rapport des dimensions; il en est de très petits; d'autres, au contraire, acquièrent promptement une très grande surface. Ceux-ci paraissent stationnaires, ceux-là font des progrès incessans, et détruisent devant eux les parties qu'ils envahissent. Quelquefois aussi les ulcères syphilitiques déterminent autour d'eux une vive in-

flammation qui se termine promptement par gangrène; nous avons donné des soins à un jeune homme qui eut ainsi le gland frappé tout entier de sphacèle, et chez lequel le mal ne se borna que difficilement, sous l'influence d'une profonde cautérisation avec le nitrate acide de mercure.

Le traitement des ulcères syphilitiques se compose de deux parties, ou comporte deux médications : 1° combattre les accidens inflammatoires; 2° détruire le principe qui fait le caractère spécial de la maladie.

D'après ce que nous avons dit en commençant, la cause syphilitique restant dans une sorte d'incubation locale pendant un certain temps, il semblerait que les moyens propres à combattre cette cause dussent être employés dès l'abord, et qu'alors leur action seule sur le lieu ulcéré dût suffire à la guérison radicale; cette méthode effectivement a été conçue et essayée par notre confrère le docteur Ratier; mais elle n'a malheureusement pas répondu à l'attente des praticiens; nous-même nous l'avons mise en usage sur un étudiant qui n'a pas moins éprouvé plus tard des symptômes constitutionnels, qui ont exigé l'emploi des préparations antimoniales.

Les antiphlogistiques locaux et généraux qui conviennent pour combattre l'élément inflammatoire des ulcères syphilitiques, ont souvent réussi à faire disparaître ces ulcères; mais peuvent-ils assurer contre les chances d'accidens consécutifs? Ce n'est pas tout-à-fait notre avis. Sans doute un certain nombre de faits paraissent favorables à cette opinion; mais en revanche il en est beaucoup d'autres qui établissent la doctrine opposée d'une manière tellement positive, qu'il faudrait être aveugle pour ne pas l'adopter en partie. Tout n'a pas encore été dit, comme on le voit, sur cette importante question; c'est à l'observation ultérieure qu'il importe de dissiper tous les doutes, toutes les incertitudes; mais qu'on se garde aujourd'hui d'adopter exclusivement l'une ou l'autre des manières de voir que nous avons formulées; ce serait aller évidemment au-delà des faits que nous les présente l'état actuel de la science.

Quant aux moyens que la thérapeutique nous fournit pour annihiler le vice syphilitique, moyens bien clairement indiqués quand il s'agit d'ulcères consécutifs, et dont la nécessité paraît moins urgente dans les cas d'ulcères primitifs, ils n'offrent rien de particulier, rien qui n'ait été dit à l'article SYPHILIS, auquel nous renvoyons à cet effet.

7° *Ulcères scrofuleux.* Il en est des ulcères scrofuleux comme

de ceux qui naissent sous l'influence du virus syphilitique. Leur histoire n'appartient presque pas à cet article, elle a été tracée tout entière à l'article SCROFULES ; aussi ce que nous en dirons ne doit-il être considéré que comme un complément de ce qui a été exposé précédemment.

Les ulcères scrofuleux affectent presque indifféremment tous les points du corps, la région cervicale seule fait exception, elle les présente un peu plus souvent que les autres. Jamais ou presque jamais ces ulcères ne commencent par la peau ; toujours, au contraire, ils succèdent à une induration du tissu cellulaire sous-cutané ou de quelques ganglions lymphatiques superficiels, induration tuberculeuse, qui ne tarde pas à subir l'état de ramollissement, et à se transformer en un abcès qui s'ouvre au-dehors un peu plus tard, après avoir aminci et décollé la peau voisine.

Les ulcères scrofuleux ont généralement leurs bords formés par une peau violacée, amincie, dénudée dans une certaine étendue, et, en quelque sorte, privée de vie ; ils sont appuyés sur une base dure, souvent tuberculeuse ; leur surface est grise et fongueuse ; la suppuration qui s'en écoule est séreuse et acide, quelquefois elle entraîne des grumeaux plus ou moins marqués de matière tuberculeuse incomplètement ramollie.

Rarement les ulcères scrofuleux existent isolés. Ils varient beaucoup dans leurs dimensions. Du reste, il est toujours aisé de les reconnaître aux caractères que nous venons de retracer, et aux signes généraux de la constitution scrofuleuse.

Le traitement des ulcères scrofuleux n'offre que peu de choses qui soient particulières à ces symptômes de la maladie scrofuleuse. Il est évident d'abord que le traitement local ne convient pas seul aux malades qui en sont affectés ; car ces ulcères sont toujours la traduction d'une affection générale de l'économie. Toutefois c'est exclusivement de leur traitement local que nous devons nous occuper ici.

Les ulcères scrofuleux ont rarement besoin des applications antiphlogistiques, ou plutôt ces moyens leur sont constamment contraires, ils ne conviennent qu'aux complications inflammatoires qui peuvent parfois survenir. Les topiques excitans, les lotions sulfureuses, chlorurées, les applications mercurielles, etc., sont les modificateurs les plus puissans de ces ulcères et les plus justement accrédités ; la cautérisation avec le nitrate acide de mercure est aussi employée avec avantage pour augmenter la vitalité de leur surface.

L'excision des bords décollés des ulcères scrofuleux doit être pra-

tiquée dans quelques cas; mais il ne faut pas se hâter d'en venir à cette extrémité; car on voit bientôt un décollement nouveau se manifester, et l'opération demeurer inutile. Le moment favorable qu'il faut saisir, est celui où la cause scrofuleuse paraît sinon détruite, au moins considérablement atténuée par les moyens généraux et locaux qui ont été mis en usage.

Les cicatrices qui succèdent aux ulcères scrofuleux laissent des marques indélébiles, non-seulement en raison de la perte de substance que les tégumens ont subie, mais aussi à cause de l'altération profonde de la peau des environs. Lorsque le sujet est encore sous l'influence du virus scrofuleux et lorsque la cicatrice qu'il porte est de récente formation, elle a une teinte bleuâtre; elle présente une couleur d'un blanc mat dans les circonstances opposées.

La difformité qui résulte des cicatrices scrofuleuses apparentes, et la juste répugnance qu'elles font éprouver pour les personnes qui les portent, ont suggéré l'idée de les faire disparaître, en les extirpant avec l'instrument tranchant. Cette ablation peut être pratiquée avec avantage dans certains cas; mais on se tromperait si l'on croyait son succès toujours assuré. En effet, pour peu que l'économie soit encore infectée par la cause scrofuleuse, on court le risque, après avoir enlevé une cicatrice de cette espèce, d'en voir reparaître une autre presque aussi difforme et plus étendue que la première.

J. Astruc. Traité des tumeurs et des ulcères, Paris, 1759, 2 vol. in-12.

M. Underwood. Surgical tracts containing a treatise of ulcers on the legs, London, 1783, in-8.

G. A. Brambilla. Trattato delle ulcere delle estremita inferiori, Milano, 1793, in-4.

E. Home. Practical observations on the treatment of ulcers on the legs, London, 1797, in-8.

Th. Whately. Practical observations on the cure of wounds and ulcers on the legs, London, 1797, in-8.

B. Bell. Traité théorique et pratique des ulcères, traduit de l'anglais par E. Bosquillon, Paris, 1803, in-8.

Amard. Mémoire sur les ulcères en général, Paris, 1802, in-8.

G. M. Scavini. Sull' efficacia dell' calorico nella cura delle ulcere, Torino, 1814, in-8.

F. Carault. Essai sur les ulcères de la peau, Paris, 1819, in-4.

C. Rust. De ulcerum diagnosi et ætiologia nonnulla, Berolini, 1831, in-4, avec sept planches.

J. C. Spender. Observations on the causes and treatment of ulcerous diseases of the legs, London, 1835, in-8.

Parent-Duchâtelet. Recherches sur la véritable cause des ulcères qui affectent

fréquemment les extrémités inférieures d'un grand nombre d'artisans de la ville de Paris. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1830, t. IV, p. 239.)

PH.-FRÉD. BLANDIN.

UPAS ANTIAR (*toxicologie*) ou *oupas*, qui veut dire poison; *ipo*, *bohon*, *boom*, *pohon-upas*, suc gommo-résineux, qui s'écoule d'un grand arbre de la famille des urticées qui croît à Java : il est blanc dans les jeunes branches, jaunâtre dans le tronc et très visqueux dans l'écorce; il noircit en séchant, perd ses propriétés s'il est exposé à l'air, et les conserve s'il en est abrité. MM. Pelletier et Caventou l'ont trouvé composé d'une résine élastique, ayant l'apparence du caoutchouc, mais qui en diffère par ses propriétés; d'une matière gommeuse et d'une substance amère soluble dans l'eau et dans l'alcool, dans laquelle résident ses propriétés délétères et qui pourrait être un nouvel alcali végétal. (*Annales de chimie et de physique*, t. XXVI, pag. 44.)

Les effets toxiques de ce suc ont été étudiés par MM. Delile, Magendie et Orfila, en Europe, et Horsfield, à Java : il est délétère pour tous les animaux, mais à un degré moindre que l'upas tieuté. Huit gouttes injectées dans la veine jugulaire d'un cheval l'ont tué en une minute et demie. Un grain et demi a fait périr un jeune chien en quatre minutes. Il est très facilement absorbé par les plaies : aussi les naturels du pays s'en servent-ils pour empoisonner leurs flèches. L'absorption est beaucoup moins rapide par les voies digestives. Il amène la mort par une asphyxie, précédée de plusieurs attaques tétaniques très violentes. MM. Deschamps et Eschenault nous l'ont fait connaître.

ALPH. DEVERGIE.

UPAS TIEUTÉ (*toxicologie*). Ce poison se trouve dans le *strychnos tieuté*, végétal grimpant, ligneux, qui existe dans les montagnes de l'île de Blambangang, où il se nomme *tshittik* : il a été rapporté de Java par M. Eschenault. Pour le préparer, les naturels du pays épuisent l'écorce de ce végétal par des décoctions répétées qu'ils rapprochent sous la consistance d'extrait : il est composé, suivant MM. Pelletier et Caventou, de strychnine, unie à un acide et à deux matières colorantes.

Ses effets toxiques sont très grands. Il résulte des expériences du professeur Mayer, de Bonn, qu'employé soit à l'extérieur, soit à l'intérieur, il développe des accès tétaniques très forts, paralyse l'action du cœur et porte principalement son influence sur la moelle. Suivant lui, l'écorce pulvérisée du végétal qui la fournit produirait plus de raideur et de paralysie, et moins de contractions

spasmodiques que les préparations artificielles. Parmi celles-ci, l'extrait alcoolique serait la plus délétère. Ainsi la décoction de l'arbre aurait amené la mort en deux heures vingt-deux minutes, la racine en quarante minutes; l'extrait gommeux en neuf; l'upas, préparé à la manière des sauvages, en sept; l'extrait aqueux en six; et l'extrait alcoolique en quatre (*Journal de chimie médicale*, tom. VI, pag. 593). Horsfield pense, au contraire, que son action se porte tout entière sur le cerveau et sur ses annexes, tandis que celle de l'upas antiar serait tout entière dirigée sur les organes de la circulation de la poitrine et de l'abdomen, dont les vaisseaux se distendraient outre mesure. Le premier, suivant lui, foudroie le système nerveux; le second détruit l'équilibre du système vasculaire. Quoi qu'il en soit, voici le tableau que M. Orfila a dressé, dans sa Toxicologie, des phénomènes que présentent les chiens qui sont sous l'influence de ce poison. Lorsqu'on couvre d'upas tieuté des morceaux de bois du volume et de la forme d'un tuyau de plume ordinaire, qu'on laisse dessécher l'extrait à leur surface et qu'on les enfonce dans les muscles de la cuisse d'un chien, on remarque qu'au bout de deux ou trois minutes, l'animal éprouve un malaise général et cherche les coins de l'appartement. Presque aussitôt après, tous les muscles du corps se contractent, la colonne vertébrale se redresse et les pattes antérieures quittent un moment le sol. Cette contraction n'est qu'instantanée; l'animal est calme pendant quelques secondes; alors une nouvelle contraction générale a lieu: elle est plus marquée que la première et se prolonge davantage. Le redressement de la colonne vertébrale est plus sensible, la respiration accélérée; les accidens cessent subitement; la respiration se ralentit, et l'animal paraît comme étonné. A ce calme, qui ne dure guère qu'une minute succède de nouveau une forte contraction générale; les pattes antérieures, raides et rapprochées, se portent en arrière; la respiration est très accélérée, la colonne vertébrale redressée et la tête fortement portée en haut et renversée sur le cou. Le thorax n'étant plus soutenu, l'animal, menacé d'une chute, marche rapidement sur ses extrémités postérieures pendant qu'une contraction plus intense se manifeste; les muscles de l'épine soulèvent la poitrine et la tête; les pattes postérieures deviennent raides et immobiles; l'animal tombe d'abord sur la mâchoire inférieure et ensuite sur le côté. Alors il présente un tétanos complet avec immobilité du thorax et cessation de la respiration; la langue et les gencives, d'une couleur violette, ne tardent pas à annoncer l'asphyxie. Cet état continue une minute; puis le tétanos disparaît subitement, et

l'asphyxie peu-à-peu, à mesure que la respiration se rétablit. Pendant ces accès, l'animal conserve l'usage de ses sens et du cerveau. Ce n'est que lorsque l'asphyxie est portée au plus haut point que l'action de ces organes commence à s'affaiblir. Survient ensuite une contraction générale semblable à une secousse galvanique, et la mort se manifeste. L'état intérieur des organes prouve que l'animal a succombé à l'asphyxie. Du reste, les expériences de MM. Delile, Magendie et Orfila, coïncident toutes dans leurs résultats.

Ce poison n'existant pas en Europe, on n'aura probablement pas occasion de traiter ses effets; mais les seuls secours que l'on pourrait apporter dans un cas d'empoisonnement consisteraient dans la provocation du vomissement, si le poison avait été introduit par l'estomac. Dans les autres cas, ses effets ne pourraient pas être combattus. ALPH. DEVERGIE.

URÉE. Principe immédiat de l'urine de l'homme, des quadrupèdes, et peut-être de tous les animaux, indiqué par Rouelle, mieux connu par Fourcroy et Vauquelin, qui, les premiers, l'ont appelé urée, obtenu plus pur par MM. Berzelius et W. Prout, et, enfin, désigné sous le nom de *néphrine*, par Thomson. A l'état solide et pur, ce corps cristallise en aiguilles prismatiques allongées, blanches, transparentes, légèrement nacrées, inodores, d'une saveur qui rappelle celle du nitre, et nullement celle du liquide qui les fournit. L'urée ne change pas les couleurs bleues végétales, mais ramène au bleu le tournesol rougi par un acide; elle ne s'altère point à l'air sec, se dissout bien dans l'eau et l'alcool, est insoluble dans l'éther et l'essence de térébenthine, se combine avec l'acide nitrique, et forme ainsi un nitrate d'urée; exposée au feu, l'urée dégage beaucoup de carbonate d'ammoniaque et une vapeur huileuse. L'urée modifie la cristallisation des sels d'une manière remarquable : elle rend octaédrique la forme cubique de l'hydrochlorate de soude, et donne, au contraire, aux octaèdres de l'hydrochlorate d'ammoniaque la forme cubique. L'urée contient beaucoup d'azote, M. Voehler la regarde comme un cyanate d'ammoniaque.

Ce principe, éminemment animalisé, se rencontre, dit-on, dans le sang des animaux, auxquels on a fait l'extraction des reins. Il en résulterait que ces organes sépareraient seulement l'urée du sang et ne la formeraient pas.

Pour l'obtenir pure, on mêle partie égale d'urine, réduite en consistance sirupeuse et d'acide nitrique ou azotique à 24°; on entoure le mélange de glace, il se précipite des cristaux de ni-

trate d'urée; on lave ces cristaux à froid, puis on les fait égoutter et on les dessèche avec du papier joseph; on les dissout dans l'eau, on fait digérer la liqueur sur du charbon animal, et l'on décompose le nitrate avec du carbonate de potasse; on évapore le liquide filtré, à une douce chaleur, presque à siccité; on traite le résidu par de l'alcool pur, celui-ci dissout seulement l'urée; on concentre la dissolution alcoolique et l'urée cristallise; si elle était colorée, on la ferait cristalliser de nouveau en se servant en même temps de charbon animal et d'alcool.

Injectée dans les veines, M. Segalas a reconnu que l'urée n'a pas d'autre action sur l'économie que celle qu'elle exerce sur le système urinaire, dont elle augmente la sécrétion. Cette propriété diurétique de l'urée a été reconnue par le professeur Fouquier, qui a inutilement essayé d'employer cette substance contre le diabétès sucré. La maladie, en effet, n'en a éprouvé aucune modification, quelque rationnels qu'aient été ces essais. Nous avons constaté sur deux malades les effets diurétiques de l'urée, donnée à la dose d'un scrupule à un demi-gros dans quatre onces de julep béchique. Nous avons de plus observé, chez nos malades, que cette substance jouit d'une action sédative de la circulation.

L'un de ces malades était un homme de vingt-huit ans, atteint, depuis deux mois à-peu-près, d'une ascite occasionée par une irritation du péritoine que de nombreuses ventouses mouchetées appliquées sur l'abdomen avaient calmée. La sérosité était en partie résorbée lorsque le malade prit l'urée. Son pouls, qui avait été abaissé de soixante-seize battemens à soixante-quatre, par l'usage de la digitale, resta à ce dernier nombre pendant huit jours. Or le pouls ne conserve ordinairement sa rareté que pendant trois ou quatre jours, lorsque l'on cesse l'usage de la digitale; on peut donc attribuer à l'urée la plus longue persistance de l'abaissement du pouls. L'exemple suivant sera d'ailleurs plus remarquable. La quantité de sérosité abdominale était très peu considérable chez ce malade; celle de l'urine augmenta seulement d'un quart.

Notre autre malade était une couturière de la campagne, âgée de vingt-deux ans, bien réglée, et affectée, depuis plus de deux ans, d'une énorme ascite survenue à la suite d'un refroidissement, et sans douleurs abdominales. L'irritabilité de la membrane muqueuse intestinale repoussait l'usage des purgatifs; la température du mois de novembre, peu favorable à la transpiration, s'opposait à l'emploi des sudorifiques; les diurétiques étaient indiqués. Le pouls de cette malade donnait soixante-quatre battemens, lorsqu'elle prit l'urée à la dose d'un scrupule, en même temps que

nous la privâmes presque entièrement de l'usage des liquides. Le second jour, le pouls ne donnait plus que quarante-six battemens, et la quantité de l'urine s'était élevée à plus de deux litres. Donnée pendant quatre autres jours à la dose d'un demi-gros, l'urée continua ses effets sur la circulation, mais l'augmentation dans la sécrétion urinaire ne se soutint pas au degré où elle s'était élevée d'abord. Le manque d'urée nous empêcha d'augmenter les doses et nous força d'abandonner nos essais. En quatre jours, le pouls de la malade revint à ses soixante-quatre battemens.

Ainsi, outre ses propriétés diurétiques, l'urée jouirait, comme la digitale, de la faculté de rendre le pouls plus rare. On pourrait donc, dans le cas où ce résultat se répéterait souvent, substituer l'urée à la digitale, lorsque celle-ci occasionne des nausées, et que l'on desire diminuer le nombre des battemens du cœur, car l'urée n'a point d'action sensible sur le canal intestinal.

On peut donner l'urée en solution dans quatre ou huit onces d'eau édulcorée, à la dose d'un scrupule, jusqu'à un ou plusieurs gros, en trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures.

MARTIN SOLON.

URÈTHRE. s. m. *Urethra*, ουρήθρα. Canal excréteur de l'urine. Entouré à son origine vésical, chez l'homme, par la prostate, et divisé en trois portions très distinctes : l'urèthre est beaucoup plus court, et d'une organisation plus simple chez la femme. Il a d'ailleurs des dimensions et offre des particularités de structure qu'il importe de bien connaître avant de porter dans sa cavité aucun des instrumens destinés à le parcourir, ou le dilater, ou à intéresser la substance de ses parois (*voyez* RÉTRÉCISSEMENT). Les imperfections congéniales d'organisation de ce canal, sont beaucoup plus fréquentes chez l'homme que chez la femme. Tantôt il manque presque entièrement, et s'ouvre au périnée ou au niveau du scrotum, dont les deux moitiés rétractées, figurent assez bien les lèvres d'une vulve ; tantôt il ne s'étend que jusqu'à la base de la verge, à la face inférieure de laquelle ils se tiennent ; tantôt, enfin, les deux corps caverneux séparés en haut, laissent l'urine s'écouler par la face dorsale de la verge, lésion qui porte le nom d'ÉPISPADIAS, par opposition avec celui d'HYPOSPADIAS, qui a été imposé aux autres variétés de ces vices de conformation.

Bien que placé à l'extérieur du bassin, l'urèthre de l'homme est peu exposé aux atteintes des corps vulnérans. On l'a vu cependant divisé par des coups de feu, par des corps étrangers, appliqués autour du pénis, et l'étreignant ou frappé de gangrène dans la portion sous-pubienne, par des sondes métalliques im-

prudemment laissées à demeure pendant un temps trop long dans la cavité. Dans tous ces cas, la cause de la blessure étant écartée, et le canal conservant d'ailleurs ses dimensions, l'on voit presque toujours les plaies, mêmes étendues, se déterger et se cicatriser sans laisser après elles de fistules.

L'urèthre de la femme est exposée à la destruction par la présence prolongée de la tête de l'enfant dans l'excavation pelvienne. La gangrène résulte alors de la pression concentrique des parois du canal, comme elle est l'effet de la pression excentrique exercée chez l'homme par les sondes. Les pertes de substance de ce genre sont en général difficiles à combler.

La membrane muqueuse de l'urèthre est très fréquemment le siège d'inflammation aiguë, résultant d'abcès vénériens ou du contact d'une matière virulente syphilitique. De là, deux formes ou variétés de l'uréthrite, que les praticiens se sont efforcés de distinguer, mais auxquelles il est trop souvent impossible d'assigner de caractères pathognomoniques au lit du malade. Les résultats seuls permettent ordinairement de distinguer la BLENNORRHAGIE virulente de celle qui est simple ou exempte d'infection de syphilis.

Un des effets les plus communs des inflammations de l'urèthre consiste dans la diminution du calibre de ce canal, soit qu'il n'éprouve qu'un resserrement nerveux passager, spasmodique, soit que sa membrane muqueuse, tuméfiée par l'inflammation aiguë, ne laisse à l'urine qu'un passage rendu plus difficile encore par la douleur qui l'accompagne, soit enfin que les parois uréthrales aient éprouvé dans leurs textures quelques altérations profondes, permanentes et organiques. Les phénomènes, les résultats et le traitement de ces divers genres de RÉTRÉCISSEMENS diffèrent trop pour que l'on n'accorde pas une grande importance à leur étude.

Des CORPS ÉTRANGERS venus du dehors, ou des CALCULS urinaires sortis de la vessie, pénètrent parfois ou sont introduits dans l'urèthre, dont ils dilatent, déchirent ou perforent les parois. Ces corps doivent être saisis à l'aide de pinces, dites de Hunter, et retirés par le méat urinaire, ou extraits à travers une incision faite aux parois extérieures, opération qui porte le nom d'URÈTHROTOMIE.

Qu'elles résultent de blessures, de gangrènes, ou de déchirement suites de rétrécissement, les fistules urinaires de l'urèthre constituent des affections assez fréquentes, toujours fécondes en incommodités graves, et parfois rebelles à tous les efforts de la chirurgie. Rétablir la liberté du canal, lorsqu'elle est diminuée

ou détruite; disposer au moyen d'avivement des bords des plaies, de cautérisations répétées et de compressions méthodiques, la perforation au resserrement et à la cicatrisation, ou même combler à l'aide de la suture ou par l'application de lambeaux détachés des parties voisines, les pertes de substances anormales, telles sont les indications que ces affections présentent et les principaux procédés qui peuvent servir à les combattre avec avantage. L.-J. BÉGIN.

URÉTHRITE. *Voyez* BLENNORRHAGIE.

URÉTHROTOMIE. s. f. *Urethrotomia*, de οὐρήθρα, urèthre, et de τέμνω, je coupe. Opération qui consiste dans l'incision des parties molles qui recouvrent l'urèthre, et dans celle des parois de ce canal lui-même. On a bien donné le nom d'uréthrotome et celui d'uréthrotomie aux instrumens qui servent à scarifier intérieurement l'urèthre rétréci, et à la pratique de ces scarifications; mais, dans ce cas, il n'y a d'incisé que la membrane muqueuse uréthrale, ou même l'instrument n'atteint que les tissus altérés qui font saillie à la surface. Cette opération, dont il a été question ailleurs (*voyez* RÉTRÉCISSEMENT), doit donc être distinguée de l'uréthrotomie proprement dite, qui est l'objet de cet article.

Autrefois connue sous le nom de *boutonnière*, l'uréthrotomie peut être indiquée dans deux circonstances très différentes, savoir: 1° lorsque des corps étrangers ou des calculs vésicaux arrêtés dans l'urèthre, ne peuvent être saisis, dégagés et extraits au moyen de pinces introduites par le méat urinaire; 2° dans les cas de rétrécissemens assez étroits et assez denses pour occasioner les rétentions d'urine, et pour résister aux instrumens destinés à les dilater ou à les détruire.

Dans le premier cas, le corps doit être mis autant que possible en rapport avec la portion périnéale ou avec la portion pénienne de l'urèthre, afin d'éviter l'incision du scrotum et les dangers de l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire de cette enveloppe. Des bistouris convexes et droits, des pinces à pansement, un crochet mousse ou une petite curette, des pinces à ligature et des fils cirés, de l'eau et des éponges, et enfin une sonde en gomme élastique, tels sont les objets qui doivent composer l'appareil.

S'agit-il d'opérer sur la longueur de la verge? le malade doit être rapproché du bord droit de son lit, convenablement garni d'alèses. Si l'on devait porter l'instrument, au contraire, à la hauteur des bourses ou au périnée, il conviendrait de placer et de maintenir le sujet comme pour l'opération de la taille sous-pubienne.

Dans tous les cas, le corps étranger qu'on peut sentir à travers l'épaisseur des parties sert de guide au chirurgien. Mais afin de l'empêcher de céder à la pression exercée par les instrumens, il importe de le faire fixer en arrière, du côté de la vessie, par un aide qui comprime sur ce point l'urèthre avec une force médiocre. Le chirurgien alors tend la peau et pratique, parallèlement au raphée, sur le corps étranger lui-même, une incision proportionnée à son volume. L'instrument pénètre graduellement jusqu'au tissu spongieux et à la membrane muqueuse qu'il divise à son tour, jusqu'à ce que le contact dur et immédiat de la substance étrangère lui annonce qu'elle est mise à découvert. Guidées par le doigt indicateur introduit dans la plaie, des pinces à pansement suffisent ordinairement alors pour saisir le calcul, le fragment de sonde ou tout autre corps analogue. Quelquefois cependant, il faut recourir à la curette ou au crochet; mais la manœuvre de ces instrumens ne présente jamais de grandes difficultés.

L'extraction étant terminée, la sonde en gomme élastique est portée jusqu'à la vessie et laissée à demeure afin d'assurer la facile excrétion de l'urine. La plaie doit être alors abstergée avec soin, puis pansée simplement avec un linge fenêtré enduit de cérat et de la charpie, maintenu à l'aide de compresses et d'un bandage approprié. Le rapprochement des cuisses suffit, au périnée, pour assurer le rapprochement de ses bords. Peut-être pourrait-on recourir à la suture entortillée; mais ce procédé, susceptible de hâter la réunion, aurait souvent l'inconvénient grave de favoriser l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire. Son omission, d'ailleurs, n'a jamais compromis le succès de l'opération, ni même rendu la cicatrisation difficile.

Bien qu'il convienne d'éviter d'inciser le scrotum, on ne devrait cependant pas hésiter à le faire si le corps étranger ne pouvait être repoussé ou amené dans un endroit plus favorable. Le chirurgien aurait seulement alors l'attention spéciale d'agrandir davantage la plaie extérieure, afin d'ouvrir à l'urine une large issue, dans le cas où ce liquide suinterait entre la sonde et le canal, et de prévenir sûrement ainsi son infiltration.

L'uréthrotomie appliquée aux rétrécissemens du canal excréteur de l'urine, semblait frappée d'une irrévocable réprobation depuis le blâme dont l'avait couverte Desault. Les travaux récens dont les affections de l'urèthre ont été l'objet ne devaient qu'éloigner de plus en plus de la pratique de cette opération, qui semble cependant reprendre quelque crédit en Angleterre, en Allemagne et en Amérique.

On l'a pratiquée tantôt derrière le rétrécissement, afin de pénétrer dans la vessie et de procurer l'évacuation du liquide qui la distend, et tantôt sur le rétrécissement lui-même dans l'intention de le diviser, de le guérir, et en même temps de faire sortir l'urine. Dans le premier cas, la boutonnière remplaçait la ponction de la vessie et n'exerçait aucune influence directe sur la coarctation que le chirurgien devait ensuite attaquer à la manière accoutumée. (*Voyez* RÉTRÉCISSEMENT.)

J.-L. Petit, Lassus, et avant eux un grand nombre de chirurgiens, avaient incisé l'urèthre, et même, dit-on, n'avaient pas craint de l'ouvrir dans toute son étendue, pour en cautériser la cavité, la déterger, et réunir ensuite ses parois sur une sonde à l'aide de la suture. L'esprit se refuse à admettre tant de témérité; aujourd'hui l'on procède avec plus de réserve et de méthode. Le malade étant couché en travers de son lit, le périnée saillant, les pieds appuyés sur deux chaises, les cuisses écartées et maintenues par deux aides, le chirurgien introduit jusqu'à l'obstacle un cathéter cannelé, qu'il confie à un aide. Il relève alors le scrotum et tend les tégumens avec la main gauche, puis pratique au-devant du conducteur une incision longitudinale, qu'il rend successivement profonde jusqu'à mettre son extrémité à découvert. Lorsque ce résultat est obtenu, le chirurgien retire un peu le cathéter, et, glissant sur lui un stylet cannelé, s'efforce de découvrir en arrière la prolongation du canal. Durant ces recherches, le malade doit faire effort pour uriner, afin de pousser l'obstacle en avant et de le rendre plus facile à surmonter. Sur la sonde qui a enfin pénétré, le chirurgien glisse un bistouri droit et pratique un débridement assez étendu pour couper toute la portion malade et pour introduire facilement une sonde qu'il laisse à demeure dans la vessie. La nature cicatrise ensuite la plaie, en même temps que la sonde assure à l'urèthre la conservation de son calibre.

Telle est l'opération que se sont imaginé de faire revivre MM. Arnolt en Angleterre, Eckstrom en Allemagne, et Jameson en Amérique, et dont ils proclament les heureux résultats. Et alors que le pertuis de la coarctation est trop resserré pour admettre aucun conducteur, ou lorsque l'instrument ne peut le découvrir, MM. Gronigen et Cox ne craignent pas de conseiller de prolonger sans aucun guide l'incision vers la prostate, puis d'enfoncer du côté de la vessie, dans la profondeur de la plaie, un trois-quart ou un bistouri étroit, destiné à créer un canal artificiel, que la sonde introduite et laissée à demeure rendra permanent.

Je ne sais ce que l'avenir destine à ce procédé, chez nos voisins,

mais j'espère que des tentatives aussi déraisonnables et qui font si manifestement rétrograder l'art vers les époques les plus barbares de son enfance, ne trouveront pas d'imitateurs parmi les chirurgiens éclairés et habiles de notre pays.

L. J. Bégin.

URINAL. *Urinatorium.* Vase ou réservoir destiné à recevoir l'urine des malades. On l'emploie dans deux circonstances différentes, savoir : 1° lorsque les sujets sont alités et ne peuvent rendre l'urine que dans une situation horizontale ; 2° lorsqu'il y a incontinence d'urine et nécessité de laisser d'une manière permanente le réservoir chargé de recevoir ce liquide à mesure qu'il s'écoule, afin de préserver le coucher d'odeur et d'humidité, et le malade d'échauffement et d'excoriation des parties. Dans le premier cas, il suffit de placer, au moment de l'émission de l'urine, le vase entre les cuisses du malade et de le mettre en communication avec les voies urinaires pour le retirer ensuite jusqu'à ce que de nouveaux besoins obligent d'y avoir recours ; mais, dans le second cas, il est indispensable de mettre l'urinal dans un rapport constant avec l'urèthre, pour éviter les inconvéniens que nous venons de signaler.

La forme de l'urinal diffère nécessairement suivant le sexe auquel il est destiné. Le col est également incliné pour les deux sexes ; mais l'ouverture est plus évasée pour la femme que pour l'homme. On en fait en faïence, en porcelaine, en caoutchouc, en cuir bouilli, en toile gommée. Les premiers sont principalement en usage dans les hôpitaux. Ceux en porcelaine sont à-peu-près les seuls que l'on emploie aujourd'hui dans l'usage ordinaire ; ceux en cuir bouilli ou en toile gommée sont généralement réservés pour les cas d'incontinence d'urine et pour être adaptés d'une manière constante à la verge, en ce qu'ils sont plus légers et se prêtent davantage, par leur élasticité, à la forme des parties. Il importe, comme précaution nécessaire à prendre, lorsque l'on a recours à l'urinal, de le faire chauffer ou de l'envelopper de linge, afin d'éviter les effets de l'impression du froid que causerait son contact sur la peau.

P. Jolly.

URINE (*chim. méd.*). L'urine est un fluide excrémentitiel, séparé du sang artériel par les reins, et conduit par les urctères dans la vessie, d'où il est rejeté au-dehors par le canal de l'urèthre.

Cette liqueur, rendue par l'homme adulte dans l'état de santé, est transparente, d'un jaune ambré, d'une odeur aromatique par-

ticulière, qui disparaît par le refroidissement et redevient sensible lorsqu'on la chauffe ; elle a une saveur salée, un peu âcre et amère ; sa pesanteur spécifique est plus grande que celle de l'eau, et varie de 1,02 à 1,03. Toutefois, l'urine ne possède ces propriétés qu'autant qu'elle a été recueillie long-temps après la digestion des alimens ; telle est celle que l'on rend le matin, après le sommeil, et que l'on nomme *urine de coction* ; car celle qui est rejetée immédiatement après le repas, et que l'on nomme pour cette raison *urine de boisson*, est presque entièrement dépourvue de couleur et de saveur, et n'est pour ainsi dire formée que d'eau et d'une très petite quantité de sels. C'est donc l'urine du matin, ou de coction, qu'il faut prendre lorsqu'on veut en déterminer les propriétés caractéristiques.

L'urine récente rougit la teinture de tournesol, propriété qu'elle doit aux *acides lactique*, *urique*, et peut-être *phosphorique* ; qu'elle contient à l'état de liberté. Refroidie spontanément, elle laisse ordinairement précipiter, dans l'espace de quelques heures, un sédiment jaunâtre qui s'attache aux parois du vase, et qui est presque uniquement formé d'*acide urique*. Abandonnée à elle-même pendant plusieurs jours, elle prend une odeur faiblement ammoniacale, et en même temps désagréable, réagit sur les couleurs végétales à la manière d'un alcali, et forme un précipité composé de *phosphate de chaux* et de *phosphate ammoniaco-magnésien*, ces deux sels ne pouvant plus rester dissous après la saturation des acides libres par l'ammoniaque. Peu-à-peu l'urine devient tellement alcaline qu'elle fait effervescence avec les acides, et qu'on peut l'employer dans quelques arts comme soluté de *carbonate d'ammoniaque*. Cette altération est surtout produite par l'*urée*, principe soluble, azoté et caractéristique de l'urine, qui est tellement composé, qu'en ajoutant à ses élémens ceux de l'eau, on obtient ceux du carbonate d'ammoniaque, de sorte qu'en traitant l'urée par les alcalis, par les acides, par le feu, par l'ébullition dans l'eau, elle agit presque comme le ferait le carbonate d'ammoniaque, et qu'elle se transforme en ce sel lorsqu'on l'abandonne à elle-même, en solution aqueuse et étendue.

Pour obtenir l'urée, on fait évaporer de l'urine rapidement, mais non à la température de l'eau bouillante, jusqu'en consistance sirupeuse. Cette évaporation a dû se faire sans que le liquide se troublât ; car il ne contient pas d'albumine dans son état normal. L'urine évaporée est abandonnée à la cristallisation qui en sépare un mélange de *phosphate de soude* et *d'ammoniaque*, d'*hydrochlorate d'ammoniaque*, de *chlorures de sodium* et de *po-*

tassium, de *sulfates de potasse* et de *soude*, sels autrefois compris sous la dénomination commune de *sels fusibles* ou de *sels microscomiques* de l'urine. On décante l'eau-mère de dessus ces sels, on y ajoute trois fois son volume d'acide nitrique, bien exempt d'acide nitreux, et l'on met refroidir le tout dans de la glace. Il résulte de cette opération un composé cristallisé d'acide nitrique et d'urée que l'on sépare de la liqueur; après l'avoir fait égoutter et l'avoir exprimé, on le fait dissoudre dans l'eau, on sature l'acide nitrique par du carbonate de baryte ou de plomb, on évapore à siccité et on traite le résidu par de l'alcool à quarante degrés, qui dissout l'urée sans toucher sensiblement au nitrate de baryte ou de plomb. On concentre le soluté alcoolique et l'on fait cristalliser.

L'urée cristallise en longs prismes aiguillés; elle est sans couleur, sans odeur, sans action sur les couleurs bleues végétales; mais elle ramène au bleu le tournesol rougi par un acide; elle a une saveur fraîche et est très soluble dans l'eau et dans l'alcool. Plusieurs essais tentés dans les hôpitaux de Paris avaient fait supposer qu'elle jouissait d'une propriété diurétique très marquée; mais ayant examiné l'urée qui avait servi à ces expériences, j'ai reconnu qu'elle était *presque entièrement formée de nitrate de potasse*, ce qui tenait à ce que, dans sa préparation, le nitrate d'urée avait été décomposé par le carbonate de potasse, et avait formé du nitrate de potasse, qui s'était dissous dans l'alcool trop peu rectifié dont on s'était ensuite servi. L'urée pure ne paraît pas exercer d'action immédiate appréciable sur la sécrétion urinaire.

Ne pouvant pas donner la manière d'extraire tous les principes de l'urine, je me bornerai à présenter les résultats suivans de l'analyse qu'en a faite M. Berzelius.

Eau	933, 00
Urée	30, 10
Acide lactique libre. Lactate d'ammoniaque. Extrait soluble dans l'alcool. Matières extractives solubles seulement dans l'eau.	17, 14
Acide urique	1, 00
Mucus vésical	0, 32
Chlorure de sodium	4, 45
Hydrochlorate d'ammoniaque	1, 50
Sulfate de potasse	3, 71
— de soude	3, 16

Phosphate de soude.	2, 94
Bi-phosphate d'ammoniaque.	1, 65
Phosphate de chaux.	1, 00
— de magnésie	
Silice.	0, 03
	1000, 00

Cette analyse, faite en 1809, ne fait pas mention de l'huile odorante et poivrée, que M. Berzelius a trouvée depuis dans l'urine; non plus que du lactate de potasse et du chlorure de potassium, que j'y ai rencontrés en assez grande quantité. La présence du soufre, sous un état indéterminé, y est aussi démontrée par l'action que l'urine exerce sur les vases d'argent (Proust); celle de l'acide carbonique ne l'est pas moins, lorsqu'on examine le gaz qui s'en échappe lorsqu'elle est prête à entrer en ébullition, etc.

Altérations chimiques de l'urine par les alimens ou les médicamens. Beaucoup de substances introduites dans les voies digestives, ou absorbées par la peau ou la membrane pulmonaire, et auxquelles l'action vitale ne fait subir aucune altération, sont rejetées par les urines. C'est ce qui arrive aux asperges, dont un des priucipes est éliminé dans l'acte de la digestion, et s'échappe avec l'urine, qui en contracte une odeur fétide. La térébenthine et son essence, même simplement respirées, communiquent au contraire à l'urine une odeur agréable de violettes. Les principes odorans du genièvre, de la valériane, de l'ail, du castoréum, passent également de l'estomac dans les voies urinaires.

On connaît depuis long-temps la propriété dont jouit la garance de colorer l'urine en rouge; le bois de Campêche, les framboises, les mûres, jouissent de la même faculté; l'indigo la colore en bleu, la rhubarbe et l'angusture en jaune; la noix de galle, et plusieurs autres matières tannantes lui donnent la propriété de précipiter les sels ferriques en bleu ou en vert. Les acides minéraux ne passent pas dans l'urine, ou ne la rendent jamais plus acide qu'elle ne l'est; les alcalis, au contraire, s'y montrent très facilement, et c'est une chose commune que la forte alcalinité de l'urine des personnes qui font usage des carbonates alcalins, ou des eaux minérales alcalines. Aussi ces substances sont-elles véritablement efficaces pour combattre les graviers et les calculs formés d'acide urique. D'autres sels minéraux passent dans les urines, comme le nitrate de potasse et le cyanure ferroso-potassique, qui leur communique la propriété de précipiter en bleu les dissolutés de fer.

Au contraire des acides minéraux, les acides végétaux passent

dans les urines et peuvent les rendre fortement acides ; tels sont les acides citrique, malique, tartrique, oxalique, gallique, benzoïque et succinique. Arrivés là, ces acides agissent suivant leurs affinités connues : ainsi l'acide oxalique s'empare de la chaux du phosphate dissous par l'acidité de l'urine, et forme un oxalate insoluble qui trouble et blanchit le liquide. Les personnes qui feraient un usage fréquent d'acide oxalique seraient donc plus sujettes que d'autres à souffrir des calculs d'oxalate de chaux, et l'on sait, en effet, que les contrées où le peuple fait un usage habituel de l'oseille sont celles où l'on observe le plus souvent cette espèce de calcul.

Par un effet qu'il est bien difficile d'expliquer, tandis que les acides végétaux libres passent dans l'urine sans décomposition, ceux qui sont combinés aux alcalis sont décomposés par l'action vitale, et leur alcali s'échappe seul par les voies urinaires à l'état de carbonate. Voilà pourquoi, dit M. Berzelius, il arrive très fréquemment que l'urine devient fortement alcaline après qu'on a mangé beaucoup de pommes, de cerises, de fraises, de groseilles, etc., parce que ces fruits contiennent du citrate et du malate potassiques, que l'action de la vie décompose. Cette circonstance permet d'expliquer un fait constaté par l'expérience, c'est que l'usage prolongé de ces fruits est un moyen efficace contre les graviers et les calculs d'acide urique.

Altérations chimiques de l'urine dans les maladies. Urine ammoniacale. L'urine saine est toujours acide et ne devient ammoniacale que par son exposition prolongée à l'air; car elle se conserve sans altération dans un vase rempli et bien fermé. J'ai d'ailleurs expliqué la facile conversion de l'urée en carbonate d'ammoniaque, par sa composition élémentaire, qui n'a besoin que des élémens d'un atome d'eau pour représenter ceux du sel ammoniacal. Il paraît que cette transformation peut avoir lieu dans les reins mêmes, sous l'influence de plusieurs maladies, mais surtout dans celle qui a porté le nom de fièvre putride ou adynamique. Alors l'urine est alcaline et ammoniacale à la sortie de la vessie et contient proportionnellement moins d'urée. Quelques personnes ont assimilé cette altération à celle qu'éprouve l'urine après sa sortie du corps, et ont pensé qu'elle était produite par un trop long séjour de l'urine dans la vessie ; mais, comme l'urine, qui n'a pas eu le contact de l'air, ne se putréfie pas, il faut bien que celle qui n'a pas encore été rendue s'altère par une fonction pervertie, et cette fonction doit résider plutôt dans les reins que dans la vessie.

Urine albumineuse. L'urine peut être albumineuse dans un grand nombre de cas ; mais il faut d'abord distinguer celle qui ne doit ce caractère qu'à du sang ou à du pus qui s'y trouvent mélangés, de celle qui doit son albumine à une simple altération dans la fonction des reins. L'*urine hématurique* se reconnaît à sa couleur rouge, qui se perd par la coagulation au moyen de la chaleur ou de l'acide nitrique, et l'*urine purulente*, à sa teinte laiteuse et au coagulum blanc produit par la chaleur ou les acides, coagulum d'où l'alcool et surtout l'éther extraient une matière grasse fétide. Quant à l'nrine véritablement albumineuse, elle ne diffère pas ordinairement, par son aspect physique, de l'urine saine ; mais elle se trouble ou se coagule par l'action de la chaleur, surtout si on y ajoute une petite quantité d'acide nitrique, pour prévenir le cas où elle serait alcaline. Il paraît arriver cependant que l'urine albumineuse soit naturellement trouble et forme un dépôt d'albumine insoluble, lorsque la quantité d'albumine est considérable et accompagnée d'nne acidité marquée du liquide. Dans tous les cas, la présence de l'albumine dans l'urine peut être passagère, comme chez cette personne citée dans la thèse toute récente de M. le docteur Désir (*De la présence de l'albumine dans l'urine*, etc., 1835, page 20), qui, simplement affectée de malaise et de lassitude, rendit pendant un jour senlement de l'urine albumineuse ; ou bien, et c'est le cas le plus ordinaire, la présence de ce corps résulte d'une altération des reins, qui accompagne une hydropisie déclarée ou menaçante.

Urines bleues. Les chimistes ne sont pas d'accord sur la nature du principe qui colore quelquefois l'urine en bleu ; mais rien n'empêche de croire que plusieurs substances introduites dans l'économie, ou produites par une action morbide, ne puissent jouir de cette propriété. Un des premiers exemples de ce fait a été observé par M. Julia Fontenelle (*Journ. chim. méd.*, tom. I, pag. 330). Un enfant de quinze ans, souffrant de violentes coliques depuis deux jours, *pour avoir avalé de l'encre à écrire*, rendit une urine, qui, après une heure d'exposition à l'air, acquit une belle couleur bleue. Cette couleur devenait plus intense par l'addition du sulfate de fer. La matière qui la produisait se déposait par le repos et pouvait être obtenue par le filtre. M. Julia la soumit à quelques essais qui lui ont fait croire qu'elle était produite par du bleu de Prusse ou cyanure ferroso-ferriqne : mais il faut convenir que les résultats obtenus s'expliquent tout aussi bien par la présence du gallate de fer que par celle du cyanure, de sorte que ce fait peut montrer seulement que l'encre introduite dans l'estomac passe dans

l'urine à l'état de désoxidation partielle, et reprend sa couleur bleue par le contact de l'air.

M. Julia cite dans son mémoire deux observations antérieures d'urine bleue: la première a été fournie par une jeune fille, qui prenait journellement, depuis trois semaines, six grains d'oxide noir de fer. M. Majou trouva que la matière bleue était du bleu de Prusse. La seconde urine avait été rendue par un malade qui ne prenait pour tout médicament que de la tisane de chicorée. M. Julia vit la matière bleue changer de couleur et former un dépôt rougeâtre par l'action des alcalis : il en conclut encore que cette matière était du bleu de Prusse. Enfin M. Cantu, professeur de chimie à l'université de Turin, a examiné une urine bleue rendue par une petite fille de huit ans, qui n'éprouvait d'autre mal que de légères coliques, et qui n'était soumise à aucun genre de médication. Les expériences de M. Cantu semblent montrer qu'en effet le principe colorant de l'urine était du cyanure de fer, et, de plus, il a trouvé au liquide les caractères et la composition de l'urine diabétique. (*Journ. chim. méd.*, tom. IX, pag. 104.)

Venons maintenant aux observations qui ont présenté un principe colorant évidemment différent du bleu de Prusse. MM. Garnier et Delens en ont obtenu un qui était un peu soluble dans l'eau, qui ne changeait de couleur ni par les acides ni par les alcalis, et que l'acide nitrique détruisait. M. Braconnot (*Annales de chimie et de physique*, t. XXIX, p. 252) a retiré d'une urine bleue un principe colorant très foncé, qu'il a nommé *cyanourine*, donnant de l'ammoniaque à la distillation, un peu soluble dans l'eau et l'alcool bouillant, peu soluble dans les alcalis, mais formant avec plusieurs acides des combinaisons rouges. Spangenberg en a obtenu un autre donnant avec l'alcool et l'éther bouillant, de même qu'avec l'acide sulfurique, des solutés bleus, insolubles dans l'acide hydrochlorique et dans les alcalis, forment de l'acide nitro-picrique par l'action de l'acide nitrique. Ces résultats suffisent pour faire voir que les substances qui colorent l'urine en bleu ne sont pas toujours de même nature.

Urine diabétique. On distingue deux sortes de diabète également caractérisées par une abondance excessive d'une urine peu ou pas chargée d'urée et des autres principes qui la doivent constituer ; mais dans l'une, le *diabète sucré*, l'urée se trouve remplacée par une matière sucrée, qui offre toutes les propriétés du sucre de raisin ; et dans l'autre, le *diabète insipide*, on n'y trouve qu'une matière extractive jaune, déliquescente, que quelques personnes assurent être aussi fermentescible, et qu'elles regar-

dent, en conséquence, comme une autre espèce de sucre. Pour s'assurer qu'une urine est diabétique, il suffit souvent de l'évaporer en consistance sirupeuse et de la traiter par l'alcool rectifié. Celui-ci évaporé laisse cristalliser le sucre de raisin, reconnaissable à sa forme, à sa saveur sucrée et à l'odeur de caramel qu'il prend au feu; mais lorsque la quantité de sucre est trop petite pour être obtenue ainsi, on a recours à la fermentation en vases clos, dont les produits sont de l'acide carbonique gazeux et de l'alcool.

Urine des ictériques. M. Braconnot ayant analysé l'urine d'un individu ictérique, qui succomba à la suite d'une péritonite chronique, avec altération du foie, la trouva colorée par la matière jaune de la bile; un liquide albumineux épanché dans l'abdomen, avait la même couleur safranée, et contenait de plus de la cholestérine et du picromel. Le foie était volumineux et coloré en vert; il n'offrait aucun vestige de la vésicule, ni des conduits biliaires. (*Journ. Chim. méd.*, t. III, p. 480.)

Urine rosacique. Dans les fièvres intermittentes et ataxiques, dans les rhumatismes articulaires aigus, etc., les urines prennent souvent, à la suite des accès, une couleur ardente et forment un dépôt rougeâtre ou briqueté, que Proust a considéré d'abord comme un acide particulier, auquel il a donné le nom d'*acide rosacique;* mais il a reconnu ensuite que ce précipité était formé d'acide urique uni à une matière colorante particulière qu'on peut en extraire par l'eau bouillante ou l'alcool. Ce principe rouge paraît azoté; il se dissout dans les acides sulfurique et sulfureux, en donnant au premier une couleur rouge foncé, et au second une belle couleur de carmin. L'acide hydrochlorique détruit peu-à-peu la couleur rouge et la change en jaune. L'acide nitrique agit sur la matière rouge comme sur l'acide urique, et la transforme en acide purpurique. Les alcalis la dissolvent, en détruisent peu-à-peu la couleur et contiennent alors de l'acide urique; ces propriétés indiquent au moins un grand rapport de composition entre le principe rosacique de l'urine et l'acide urique.

GUIBOURT.

URINE (*séméiologie*). L'abondance de l'urine, les changemens qu'elle présente lorsqu'on l'examine à des époques différentes, et qui l'ont fait distinguer en urines de la boisson, de la digestion, du sang ou du matin; les modifications qu'elle subit par l'influence des âges, des saisons et des troubles morbides de l'économie, ont, de tout temps, donné à l'examen du liquide qui la constitue une grande importance dans le diagnostic et dans le pronostic

des maladies. La connaissance plus parfaite de la composition de ce liquide et l'appréciation plus exacte que la chimie moderne fait des altérations dont il est susceptible, ajoutent aux notions à l'aide desquelles nos devanciers procédaient à cet examen, et lui donnent un plus haut intérêt dans la séméiologie. Mais si, dans beaucoup de cas, on tire de l'inspection et de l'examen de l'urine des données utiles pour la connaissance de quelques maladies, il arrive que, dans beaucoup d'autres, les signes qu'elle présente sont si inconstans et si contradictoires, que beaucoup de médecins négligent de les étudier et de s'en servir. On trouve, au contraire, quelques hommes sans pudeur qui ne craignent pas d'affirmer que l'*uromancie* leur suffit pour distinguer toutes les maladies; mais, dans l'impossibilité où ils se trouvent de formuler leur prétendue science, ils la laissent reléguée avec celle des charlatans et des somnambules, satisfaits qu'ils sont d'en imposer assez aux sots et au bas-peuple, pour les duper impitoyablement. Il en est des signes que donne l'étude de l'urine comme de ceux qui nous sont fournis par la face, le pouls, etc. Seuls, ils ont rarement une signification positive; réunis à d'autres, ils nous éclairent sur le diagnostic et la marche des maladies; ils sont donc dignes de toute l'attention des médecins. C'est ordinairement l'urine du matin, ou comme le disaient les anciens, l'urine du sang que l'on examine. Sa quantité est plus considérable et ses principes plus abondans qu'à toute autre époque de la journée.

La *quantité* de l'urine varie souvent beaucoup de ce qu'elle est dans l'état normal. Pour la juger, il ne faut pas oublier qu'elle dépasse un peu celle des boissons, et qu'elle dépend beaucoup de la saison et de l'abondance des autres excrétions, de la sueur en particulier. Ainsi, dans l'hiver, l'urine est normalement plus abondante; dans l'été, elle diminue, parce qu'elle est remplacée par des sueurs copieuses. Ces circonstances à part, on voit quelquefois la sécrétion urinaire entièrement supprimée. On distingue cette suppression de la rétention d'urine, en palpant et en percutant la région vésicale. Cette région se laisse déprimer facilement et résonne assez bien par la percussion, lorsque la vessie ne contient pas d'urine. La forme arrondie de la région sus-pubienne, sa résistance et sa matité font soupçonner la rétention; le cathétérisme lève toute incertitude. On observe la suppression de la sécrétion urinaire dans le début de maladies aiguës très intenses : la néphrite, la péritonite, etc. On l'observait constamment dans la période algide du choléra asiatique.

L'urine est, au contraire, sécrétée en plus grande quantité dans le

diabètes. Franck a vu dans ce cas les malades en rendre cinquante livres. L'augmentation de sécrétion a quelquefois lieu comme crise de certaines maladies et particulièrement des hydropisies.

La *couleur* citrine et normale de l'urine varie beaucoup. Dans les affections nerveuses, pendant la période de frisson des fièvres intermittentes, au début de quelques maladies aiguës, et souvent après l'ingestion d'une grande quantité de boisson, l'urine est incolore. Ce liquide prend au contraire une couleur plus foncée dans le stade de sueur des fièvres périodiques, et quand, dans le cours d'une maladie aiguë, il devient, comme on le dit, *critique*. L'intensité de cette couleur dépend, au reste, de la proportion de l'eau et des différens matériaux qui la constituent. Cette couleur varie encore en raison de principes étrangers que l'on trouve dans l'urine. Le mucus et le pus la rendent quelquefois lactescente; le sang la colore en rouge et quelquefois en brun-noirâtre dans l'hématurie; les matériaux de la bile, qu'elle recèle en quantité variable, lui donnent une couleur jaune plus ou moins foncée; enfin la couleur de l'urine varie selon qu'on examine ce liquide aussitôt après sa sortie de la vessie ou quand, s'étant refroidi, ses principes peu solubles se sont précipités, etc. Une couleur rouge trop prononcée de l'urine était pour Baglivi d'un fâcheux pronostic, ainsi que le prouve cette phrase : « In curatione febrium nullas vidi « pejores urinas, quam nimium rubras. » *De urinâ in acutis*, p. 71. Les médecins ne doivent point oublier, en constatant la couleur morbide de l'urine, l'influence que certains agens thérapeutiques exercent sur elle. Ainsi elle devient rouge quand les malades font usage de la racine de fraisier et surtout de la rhubarbe. Dehaen assure que la casse lui donne une teinte verte.

L'*odeur* de l'urine diffère souvent de celle qu'on lui connaît à l'état normal. Elle devient fétide dans les rétentions d'urine et les maladies des voies urinaires. Dans les fièvres graves, elle répand promptement une odeur ammoniacale, une *odeur de souris*. On sait que ce dernier caractère est presque toujours d'un fâcheux pronostic. L'usage de la térébenthine lui communique promptement une odeur remarquable de violette; les asperges, au contraire, la rendent fétide et insupportable, etc. On trouve dans Fourcroy, « qu'il a observé, ainsi que Macquer l'avait indiqué, que chez les femmes hystériques et chez les hommes hypochondriaques, l'urine rendue immédiatement après le repas offre l'odeur des alimens qu'ils ont pris. » (*Syst. conn. chimiq.*, tom. x, pag. 99)

La *saveur* de l'urine varie peut-être en raison des alimens

et des médicamens que l'on emploie, mais on s'occupe peu de ce caractère. On sait cependant que dans une variété du *diabètes*, qu'à cause de cela on appelle *sucré*, l'urine prend une saveur douce qui dépend de la présence du sucre qu'elle contient, et que l'analyse chimique y a fait reconnaître.

La *température* de l'urine n'offre pas de caractère bien notable, elle est toujours en rapport avec celle du corps. Des faits contraires auraient besoin d'être bien observés.

La *consistance* de l'urine varie beaucoup. Les urines incolores et limpides, que l'on appelle *crues*, sont légères et peu consistantes. Les urines de *coction*, au contraire, que l'on observe pendant les crises et à la fin de quelques maladies, sont épaisses en raison des matériaux nombreux qu'elles contiennent et qui se déposent par le refroidissement. Les urines qui restent long-temps troubles, épaisses ou jumenteuses, comme on le dit, sont d'un pronostic favorable. Huxham assure que l'on doit craindre le délire si elles deviennent claires tout-à-coup. Il est certain qu'alors on doit appréhender quelque accident s'il ne se manifeste une crise par une autre voie.

Quand l'urine est en repos, depuis quelques heures, elle semble prendre plus de consistance, et elle se divise en plusieurs couches qui ont reçu des médecins anciens des noms différens. Sa partie supérieure se recouvre d'une couche mince appelée pellicule, *cremor urinæ*; au-dessous on trouve le nuage, *nubes*, *nubecula*; plus bas et vers le tiers inférieur on voit l'énéorème, *enœorema*, d'αναιρεω, je suspends; sur le fond du vase, enfin, existe cette dernière partie à laquelle on a donné le nom d'*hypostasis* ou sédiment.

La *pellicule* a été soigneusement décrite par les médecins anciens. Ils lui trouvaient une apparence huileuse chez les malades atteints de fièvre hectique, et lui assignaient des caractères fort variés, que nos observations modernes ne constatent plus ou du moins constatent trop rarement pour qu'ils puissent servir en séméiologie.

Le *nuage* ne paraît être autre chose que le départ spontané du mucus dissous dans l'urine, et que la densité du liquide empêche de gagner le fond du vase. Ce départ semble dépendre aussi de la tendance de l'urine à se diviser ainsi en plusieurs couches, dans lesquelles se réunissent ses principes d'après leur pesanteur et leur solubilité. Dans quelques cas le nuage est composé de simples flocons dispersés dans l'urine; dans d'autres, il forme une sorte de sphéroïde transparent et irrégulier, qui se soutient pendant un

certain temps et finit par gagner le fond du vase, ce qui, selon Dehaen, est d'un heureux pronostic.

L'*énéorème* ou nuage inférieur, se forme et s'observe vers le milieu ou le tiers inférieur de l'urine, il dépend d'une cause analogue à celle qui détermine la formation du nuage. Les auteurs qui en ont parlé disent qu'il annonce une prompte terminaison de la maladie s'il se dépose au fond du vase, et qu'il fait craindre pour la vie s'il monte vers la surface du liquide.

Ces observations minutieuses sont tellement sujettes à contradiction, que les médecins modernes les négligent presque entièrement pour s'occuper de signes plus positifs et plus certains. Déjà Fernel, *Universa medicina*, page 257, ne distinguait que trois couches : le *nuage* qui nage sur la face supérieure du liquide, et qui se confond, pour ainsi dire, avec la pellicule que nous avons décrite, l'énéorème qui se tient au milieu, et l'hypostase que l'on trouve au fond. Cette division, que l'on trouve aussi adoptée dans la *séméiologie* de M. Double, est bien suffisante pour faire connaître les différentes couches de l'urine, dont la plus importante est sans contredit la suivante.

Le *sédiment*, ou l'*hypostase*, varie beaucoup par sa couleur, sa consistance et sa composition. Il est souvent blanchâtre, visqueux, épais, formé d'une certaine quantité de mucosités et des différens principes de l'urine qui se sont précipités, soit par le refroidissement du liquide, soit parce qu'ils s'y trouvaient en trop grande quantité. Le sédiment blanchâtre était selon Boerrhave, d'un augure favorable lorsqu'il se prolongeait quelque temps pendant le cours de la maladie. Le sédiment est quelquefois formé par l'acide rosacique, dont une portion se cristallise sur le fond du vase, tandis qu'une autre partie reste suspendue avec le mucus et les différens principes de l'urine auxquels il communique sa belle couleur rouge. Lorsqu'on observe ce sédiment dans le rhumatisme, et qu'il ne cesse pas tout-à-coup, on peut espérer que la solution de la maladie sera prochaine. Un sédiment analogue a lieu pendant le cours des fièvres intermittentes. On trouve dans quelques cas des cristaux d'acide urique déposés sur le fond du vase. Ils sont jaunâtres, durs, et ne s'enlèvent qu'avec difficulté. D'autres fois on rencontre dans le sédiment des graviers de même nature et qui y sont entièrement mobiles. Loin d'annoncer la formation de pierres vésicales, comme le pensait Hippocrate, leur présence est bien plus ordinairement une preuve qu'il n'y a pas de gros calculs dans les voies urinaires. On sait, en effet, que les sujets disposés à la gravelle sont ordinairement

exempts de calculs vésicaux. Lorsque le sédiment s'est manifesté et qu'il disparaît tout-à-coup sans être remplacé par un autre mouvement critique, on peut craindre une recrudescence, ou le développement d'un nouvel état morbide. Le sédiment de l'urine présente bien d'autres caractères qui viennent de sa couleur et de sa consistance, mais le peu de renseignemens positifs qu'ils donnent à la séméiologie, nous empêchera de nous y arrêter. Disons plutôt un mot sur les substances les plus importantes que l'on trouve dans ce sédiment et qui sont étrangères à la composition de l'urine; ces corps sont: du sang, du mucus et du pus.

« *Si quis sanguinem aut pus mingat, renum aut vesicæ exulceratio significatur*, » a dit Hippocrate, dans l'aphorisme 75 de la quatrième section; section dans laquelle se trouvent plusieurs autres sentences sur le sujet qui nous occupe. La sortie du sang par le canal de l'urètre, peut avoir plusieurs causes. Tantôt ce liquide est pur et remplace l'urine; le rein, dans ce cas, n'a pas rempli ses fonctions, et le sang l'a pour ainsi dire traversé comme une éponge. Ces cas sont rares. Il arrive plus souvent que le sang se mêle à l'urine, soit parce qu'il a traversé, comme dans le premier cas, une partie du système rénal; soit, ce qui est bien plus fréquent, parce qu'une ulcération ou une altération morbide du tissu du rein lui a livré passage. La présence du sang dans l'urine peut enfin dépendre d'une lésion de la vessie ou du canal de l'urètre. Si le sang sort seul, et le premier, il vient du canal de l'urètre; s'il est intimement mêlé à l'urine, et ne s'en sépare que quelque temps apres l'excrétion, il vient du rein; s'il sort presque pur, et quand la plus grande partie de l'urine a été rendue, pour ainsi dire, incolore, c'est la vessie qui le fournit.

Les mêmes observations devront s'appliquer au mucus et au pus que l'on trouvera dans l'urine, lorsqu'on voudra reconnaître de quelle source ils proviennent. Voyons maintenant comment on pourra distinguer entre eux le mucus et le pus. Pour y parvenir, on examinera avec soin le sédiment de l'urine. Le mucus est blanc, légèrement jaunâtre, demi-transparent, filant, souvent inodore, et quelquefois tellement adhérent au vase qui le contient, qu'on peut renverser celui-ci sans que le mucus s'écoule. Le pus est blanc, verdâtre, opaque, non adhérent au vase, et presque toujours il répand une odeur fétide. Le sédiment participe fréquemment des diverses qualités que nous venons d'énoncer; il est mucoso-purulent. On a trouvé dans le sédiment d'autres corps étrangers à l'urine. M. Magendie y a vu des poils.

§ VIII. *L'excrétion de l'urine* donne quelquefois par la manière

dont elle se fait des signes importans pour le diagnostic des maladies des voies urinaires et des autres appareils.

La dysurie, δυς difficile, douloureux, ουρον urine, ou l'excrétion douloureuse de l'urine peut dépendre de la nature du liquide ou de l'état des parties qu'il traverse. Lorsque l'urine contient une plus grande proportion d'acide ou qu'elle laisse déposer quelques petits graviers, son excrétion occasionne de vives douleurs, il est facile d'en reconnaître la cause. Dans la blennorrhagie, la cystite et souvent même dans la fièvre muqueuse, la dysurie tient à l'augmentation de sensibilité du canal de l'urètre ou de la vessie, et à la douleur que ces membranes éprouvent, soit par la contraction des parties environnantes, soit par le passage de l'urine sur la membrane muqueuse. Ces douleurs ont surtout lieu au commencement et à la fin de l'excrétion.

La strangurie, στραγξ goutte, ουρον urine, ou l'émission goutte à goutte de l'urine, *urinæ stilicidium* des Latins, dépend le plus souvent d'une maladie de la vessie ou du canal de l'urètre (Voyez les articles dans lesquels ces diverses affections sont décrites). La strangurie peut aussi être le résultat d'une paralysie de la vessie, et les gouttes d'urine qui s'écoulent sortent alors par regorgement, comme on le dit.

L'ischurie, ισχω j'arrête, ουρον urine, ou rétention d'urine, est souvent causée par une lésion organique ou mécanique des voies urinaires, mais elle dépend aussi de modifications morbides du système nerveux dont elle contribue à éclairer la nature et la gravité. Nous avons fait connaître plus haut les signes qui distinguent la rétention d'urine de la suppression de cette sécrétion. La rétention d'urine, annonce ordinairement le développement ou l'augmentation de lésions cérébro-spinales.

Ainsi on l'observe dans l'apoplexie, dans la méningite, suivie d'épanchement séreux ou purulent, dans les affections de la colonne vertébrale et de la moelle épinière, dans la fièvre typhoïde, quand les symptômes cérébraux augmentent d'intensité, etc. Sa persistance donne de la gravité au pronostic. M. Landré Beauvais, *Séméiologie*, page 219, dit que la rétention d'urine peut servir de crise à la péripneumonie, et il ajoute que cette crise est très rare à la vérité. Nous ne connaissons pas de fait où elle ait été observée dans ce cas, sans le développement d'une lésion grave et ordinairement funeste des organes encéphaliques.

L'incontinence d'urine, fort commune chez les vieillards, par le simple affaiblissement des organes, a peu d'importance séméiologique. Mais dans le cours des maladies aiguës, elle peut dépen-

dre d'un relâchement du col de la vessie, d'une inflammation, d'une tunique ou des parois vésicales, d'un état spasmodique ou d'une contraction permanente de la vessie. Ce signe est ordinairement fâcheux dans la fièvre typhoïde. Lorsqu'on l'observe, il faut rechercher avec soin, s'il existe ou non, en même temps que la rétention d'urine. La forme de l'hypogastre et la percussion de cette région, donneront cette connaissance.

§ IX. Les altérations que l'urine subit dans sa composition fournissent à la séméiologie des signes que nous ne pouvons passer sous silence. Plusieurs d'entre eux surtout étant devenus dans ces derniers temps de la plus haute importance pour le diagnostic de quelques maladies, nous indiquerons les signes que donnent : 1° les changemens de proportion subis par les principes constituans de l'urine; 2° la présence dans l'urine d'élémens qui lui sont étrangers, mais qui existent dans le sang; 3° enfin nous verrons quels signes l'on obtient du développement de principes nouveaux qu'on ne retrouve pas dans le sang.

1° Les acides de l'urine augmentent assez dans ce liquide pour rendre son émission douloureuse et brûlante. Le papier de tournesol rougit alors plus vite et davantage que dans l'état normal. Dans d'autres cas, l'acide urique se concrète et se dépose en gravelle ou en calcul; la présence d'une grande quantité d'acide urique dans l'urine donne le soupçon de la composition du calcul. L'usage des alcalis remédie très souvent à ces diverses maladies, ainsi que l'ont démontré les expériences de M. Magendie; la dernière cependant ne cède pas fréquemment à l'action de ces moyens. L'introduction des alcalis dans l'économie manifeste promptement sa présence dans l'urine. M. Petit, l'un des médecins-inspecteurs des eaux minérales de Vichy, a publié quelques faits qui prouvent que quelques goutteux éprouvent du soulagement, lorsqu'on rend leur urine alcaline par l'usage de ces eaux.

On trouve les urines alcalines chez quelques malades qui ont en même temps de l'albumine dans ce liquide sécrétoire. M. Orfila a constaté son alcalinité chez des sujets atteints de fièvre typhoïde ou putride. Pour que l'alcalinité soit démontrée, il faut que le papier de tournesol rougi par un acide, reprenne sa couleur bleue par le contact de l'urine, au moment où ce liquide vient d'être rendu; car nous avons constaté qu'il suffisait quelquefois d'une ou de deux heures pour qu'il passât de l'état acide à l'état alcalin.

L'urée disparaît souvent de l'urine des diabétiques. Ce liquide devient alors, pour ainsi dire, végétal. Cependant M. Barruel a

démontré que l'absence de l'urée n'est pas aussi constante dans le diabètes qu'on l'avait avancé. (*Voyez* Urée.)

2° Le principe le plus important qui entre dans la composition du sang et que l'on trouve accidentellement dans celle de l'urine est l'albumine.

Depuis Fourcroy, plusieurs médecins ou chimistes ont démontré la présence de l'albumine dans l'urine. Mais c'est surtout depuis les importans travaux de M. Richard Bright, publiés à Londres, en 1827, dans lesquels il fait connaître le rapport de certaines hydropisies accompagnées d'urines coagulables ou albumineuses avec des lésions particulières des reins, que l'attention des médecins a été éveillée sur l'étude de ce signe remarquable. MM. Wells, Christison, Grégory, Alisson, Hamilton en Angleterre, et MM. Rayer, Constant et Sabatier en France, s'en sont occupés. Les observations de M. Constant sont consignées dans la *Gazette médicale* du 15 janvier 1834; le travail de M. Sabatier a été publié dans les *Archives générales de médecine*, juillet 1834. Quelques-uns des faits observés par M. Rayer ont servi à la composition des excellentes thèses de deux de ses élèves. Celle de M. Edouard Tissot a été soutenue en 1833, n° 225, et celle de M. Desir en 1835, n° 364. Nous avons, en deux années, observé douze cas d'hydropisies, avec urines albumineuses, et nous avons recherché l'existence de ce signe dans plusieurs maladies. Disons quelques mots sur ce signe d'après les faits que la science possède et d'après ceux que nous avons observés.

Les urines qui contiennent de l'albumine ne présentent point de caractères physiques qui leur soient bien particuliers : elles offrent souvent la couleur normale de l'urine; elles sont parfois peu colorées; d'autres fois elles sont colorées et rougies par du sang, etc. Nous les avons constamment trouvées transparentes, au moment de leur émission, dans les douze cas que nous avons observés. D'autres médecins disent au contraire qu'elles sont habituellement troubles. Elles prennent quelquefois ce caractère par le refroidissement. Leur odeur est en général moins prononcée, même le lendemain de l'excrétion, que celle de l'urine normale; elles se putréfient beaucoup moins promptement. Leur pesanteur spécifique est un peu moindre. Les urines albumineuses sont tantôt acides et tantôt alcalines; mais on ne peut affirmer qu'elles ont cette dernière propriété, que quand on les essaie au moment de l'émission; car celles qui sont acides passent facilement à l'état alcalin. Les urines albumineuses contiennent ordinairement beaucoup moins d'urée que l'urine de l'homme sain, et ce principe se retrouve, à ce qu'il paraît alors, dans le sang.

L'analyse chimique est le meilleur moyen de constater la présence de l'albumine dans l'urine. On peut bien, en agitant ce liquide dans l'atmosphère ou en soufflant dedans avec un petit tube, soupçonner la présence de l'albumine; car la mousse ou les bulles qui se forment sont plus nombreuses et plus durables que si on s'était servi de l'urine ordinaire. Ces bulles sont semblables à celles que l'on obtiendrait en battant de l'eau chargée de blanc d'œuf. Mais de l'urine très chargée de mucus donnerait le même résultat. Il vaut mieux démontrer l'existence de l'albumine à l'aide de réactifs qui ne laissent point de doute sur sa présence. Le plus employé est l'acide nitrique. Aussitôt qu'on en verse quelques gouttes, il détermine un précipité abondant, qui ne doit point se dissoudre dans un excès d'acide, mais qui est soluble par l'addition de quantité suffisante d'alcali.

Le calorique, par sa propriété de coaguler promptement l'albumine, serait un excellent réactif pour reconnaître ce principe, puisqu'il aurait, en outre, l'avantage de ne point altérer les autres élémens de l'urine; mais, pour qu'il donne ce résultat, il faut que l'albumine soit dans une proportion assez considérable, et il faut enfin, si l'urine est alcaline, la rendre acide avant de l'exposer à la chaleur. Ces inconvéniens, quoique légers, font donner la préférence à l'acide nitrique, dont l'usage est plus prompt et plus facile. Au reste, on emploie souvent ces deux moyens successivement, afin d'avoir une certitude parfaite sur la présence de l'albumine.

Les solutions de sublimé, l'alcool et l'acide tannique ou infusion de noix de galle, ainsi que beaucoup d'autres substances, indiquées comme bons réactifs pour reconnaître l'albumine isolée, sont insuffisans pour les urines albumineuses: le sublimé, parce qu'il précipite de même le mucus et qu'il est décomposé par les différens sels de l'urine; l'alcool et l'infusion de noix de galle, parce qu'ils précipitent aussi bien les nuages solubles par la chaleur que l'albumine.

La quantité de l'albumine varie beaucoup dans les urines. Nous avons vu une dame de Chartres, affectée d'œdème des membres inférieurs, accompagné d'ascite, dont l'urine était tellement albumineuse qu'il suffisait d'une ou deux gouttes d'acide nitrique pour faire prendre deux onces de ce liquide en une masse caillebottée. Les propo tions d'albumine sont ordinairement beaucoup moins considérables. Le plus souvent les urines albumineuses forment, par l'addition de l'acide nitrique, un nuage épais, très opaque et blanchâtre, qui se précipite au fond du vase et qui se redissout

lorsqu'on l'agite dans l'urine non saturée d'acide. Un excès d'acide le rend insoluble; mais il reprend sa solubilité par l'addition d'une quantité suffisante d'alcali. On peut, au reste, apprécier la proportion d'albumine, soit par la dose d'acide employée, soit par la masse du coagulum. C'est dans ce cas qu'il vaut mieux exposer le liquide à la chaleur, puis le filtrer et peser ensuite le coagulum.

MM. Bright et Christison ont trouvé moins riche en albumine le sérum du sang des sujets dont les urines étaient albumineuses. Cependant nous avons vu ce sérum se prendre en masse tout aussi bien que celui des autres sujets. MM. Bright, Christison, Young et Rayer, ont constaté la présence de l'urée ou d'une matière analogue dans le sang des individus atteints d'*albuminurie*. Il paraît, au contraire, que leurs urines n'en contiennent point ou très peu.

Les urines de beaucoup de sujets atteints d'infiltration des membres, puis d'ascite, sont albumineuses. Wells les a trouvées de cette nature quarante-huit fois sur cent trente cas d'ascite, et quatorze fois sur vingt cas d'hydrothorax. Sur vingt-cinq hydropiques, M. Rayer en a vu treize à la Charité, dont les urines étaient albumineuses (1833, Thèse de M. Tissot). Nous avons observé l'ascite accompagnée d'*albuminurie* dans la proportion des deux cinquièmes à-peu-près, avec l'ascite produite par toutes les autres lésions qui l'occasionnent. La présence de l'albumine dans l'urine mérite donc bien l'attention des médecins.

Dans les cas d'hydropisie, l'albuminurie est permanente: elle est passagère dans l'hématurie et peut cesser aussitôt que le sérum du sang ne s'échappe plus du rein. M. Rayer (Thèse de M. Desir, page 19) a constaté l'état albumineux de l'urine, pendant quelques jours seulement, chez neuf sujets atteints des maladies suivantes: inflammation de l'aorte, endopéricardite, bronchite double, pneumonie, gastro-entérite, variole hémorrhagique, variole confluente, courbature. Quatre de ces malades étant morts, l'autopsie a démontré que les reins ou la vessie offraient diverses lésions. Nous avons constaté l'état albumineux de l'urine chez une malade atteinte de rhumatisme aigu. Le précipité était insoluble dans un excès d'acide. Le lendemain les urines avaient repris leur état normal: l'albuminurie, dans ces circonstances, tient probablement à un état passager de fluxion sanguine du système urinaire, et à une élaboration moins parfaite de l'urine.

On pourrait penser, d'après l'observation de quelques faits et les analyses de MM. Thenard et Dupuytren, que le diabètes marche vers l'amélioration, quand, au commencement de la maladie,

l'urine ne contient pas d'albumine, et que ce principe vient ensuite à s'y développer. On peut enfin, quand un sujet présente constamment les urines albumineuses, craindre qu'il ne soit prochainement atteint d'hydropisie et qu'il ne succombe. M. Desir rapporte qu'il entra dans le service de M. Rayer un homme qui ne présentait d'autres symptômes que de la lassitude et des urines albumineuses, et qui plus tard fut atteint d'hydropisie et mourut.

Le peu de mots que nous venons de dire suffit pour prouver que la présence de l'albumine dans l'urine constitue un fait important de pathologie et de séméiologie. Le nom de *maladie granuleuse de Bright*, donné aux affections des reins avec hydropisie, dans lesquelles on observe ce symptôme d'une manière continue, a l'inconvénient de faire croire à l'existence de granulations que l'on ne rencontre que dans le plus petit nombre des cas, comme nous le verrons plus bas. M. Rayer désigne ces affections sous le nom de *néphrite albumineuse*, et il en reconnaît six variétés. Cette dénomination ne nous semble pas plus convenable, parce que le mot néphrite entraîne avec lui l'idée d'inflammation, et qu'il s'en faut beaucoup que les symptômes et les lésions anatomiques des états morbides qu'il représente puissent se rapporter tous à une phegmasie des reins. Nous croyons qu'il vaudrait mieux employer une expression plus générale pour désigner collectivement ces diverses affections. Et, de même que l'on se sert du mot *hématurie* pour indiquer des lésions différentes du système urinaire, de même, quand il s'agirait des lésions du rein, dont nous nous occupons, on pourrait employer le mot *albuminurie*, que nous proposons. Les expressions *granulations* ou *néphrite albumineuse*, indiquant des lésions déterminées, mais non constantes, ne sauraient être consacrées sans inconvénient pour l'étiologie et le traitement. Le mot *albuminurie* nous semblerait préférable, parce qu'il exprime uniquement un fait, ne hasarde et ne préjuge rien sur la nature et le traitement du mal qu'il recommande seulement à la sagacité du médecin.

Dans les cinq autopsies que nous avons faites de sujets hydropiques, dont les urines avaient été albumineuses, nous avons seulement trouvé deux fois les granulations décrites par M. Bright. Dans l'un des deux cas, la substance corticale qui les renfermait était rouge et consistante; un cancer existait en même temps à l'estomac. Chez l'autre sujet, les granulations étaient au milieu d'une substance corticale légèrement pâle et blafarde; le bord adhérent de la valvule mitrale était ossifié, et quelques points osseux, reconnus depuis long-temps, existaient à l'orifice aortique et à l'artère radiale.

Il n'y avait aucune apparence de granulations dans les trois autres cas. Deux d'entre eux présentaient un état blafard et anémique de tout le tissu des reins. Dans le troisième cas, nous avons trouvé, avec M. Nivet, la substance corticale des reins rouge, légèrement hypertrophiée, et leur substance tubuleuse atteinte d'une dégénérescence graisseuse très prononcée. Ces lésions et plusieurs autres ont été observées par MM. Bright, Rayer et un grand nombre d'observateurs. La plupart d'entre elles sont loin de dénoter une phlegmasie du tissu des reins, phlegmasie dont Wells et Blackall n'admettent pas l'existence. Quelques douleurs dans la région lombaire, de la fièvre que l'on observe quelquefois, des urines sanguinolentes, et les succès obtenus par les antiphlogistiques, peuvent faire penser que, dans quelques circonstances, les reins sont le siège d'une inflammation; mais ces cas ne sont pas les plus communs. Si nous notons enfin que l'on n'a pas trouvé de pus dans les reins de sujets atteints d'hydropisie albuminurique, et que, quand il existe une néphrite par suite de la présence d'un calcul dans les reins, il est rare de voir les urines devenir albumineuses; on conviendra qu'il y a peu de liaison entre ce signe et l'inflammation des reins.

Des altérations aussi variées que celles que l'albuminurie peut faire soupçonner dans les hydropisies où on l'observe, laissent une grande incertitude dans le traitement à employer. Il est hors de doute que ce traitement doit être très variable. La gravité des lésions le rend le plus souvent infructueux. Jusqu'à présent, en effet, la plupart des malades affectés d'hydropisie, avec albuminurie, ont succombé à cette affection. On fait disparaître l'infiltration et les collections séreuses, mais le plus souvent les urines continuent à être albumineuses, et les malades finissent par succomber. M. Tissot rapporte que M. Rayer a obtenu de bons effets de la racine de raifort sauvage, *cochlœaria armoracia*, donné en décoction à la dose de deux gros à une once et demie dans un litre d'eau. Nous avons obtenu de ce moyen des avantages passagers (*Voyez* RAIFORT). Des frictions mercurielles sur la région lombaire, deux ou trois pilules données chaque jour pendant plusieurs semaines, et composées de trois grains d'onguent mercuriel, deux grains de savon médicinal et un grain de scille ont réussi dans deux cas, où il n'y avait point de fièvre, à dissiper entièrement l'œdème, les collections séreuses, et à faire disparaître presque complètement la disposition albumineuse des urines. Les reins de ces malades étaient-ils granuleux? c'est ce que nous soupçonnions. La même médication a échoué dans d'autres cas que nous croyions analogues. Enfin, nous avons vu la saignée répétée,

faire cesser l'œdème, et faire presque entièrement disparaître l'albumine des urines d'une femme qui avait de vives douleurs lombaires, de la fièvre, et qui eut quelques hématuries pendant le cours de la maladie. Cette variété congestive et inflammatoire est celle que la thérapeutique attaque avec le plus de succès. Il n'en est pas de même lorsque le tissu des reins est plus ou moins intimement affecté.

Nous devions entrer dans ces détails pour montrer combien il est important de constater la présence de l'albumine dans l'urine, afin d'établir plus sûrement le diagnostic et le pronostic de quelques maladies, et en particulier, d'hydropisies mal connues jusqu'à ces derniers temps.

3° De tous les principes étrangers au sang et que l'on trouve quelquefois dans l'urine, le plus important à signaler est la matière sucrée que l'on rencontre chez quelques diabétiques et que l'on peut facilement reconnaître, soit à l'aide du goût, soit par l'analyse chimique.

Nous nous abstiendrons de rappeler une foule d'autres substances qui ont été remarquées dans l'urine pendant le cours de diverses autres maladies, et que l'on trouve indiquées dans tous les ouvrages de chimie. Nous rappellerons seulement que les principes de l'urine peuveut se montrer dans les autres liquides de l'économie, particulièrement dans le sang, et que ce phénomène a surtout été signalé dans la fièvre urineuse.

§ X. On peut par l'inspection de l'urine reconnaître l'usage de quelques alimens et de certains médicamens; nous l'avons déjà dit en parlant de l'odeur de ce liquide. Quelques chimistes y ont constaté la présence de l'iode et du fer; nous n'avons pu les y rencontrer dans un assez grand nombre de tentatives que nous avons faites; mais nous avons reconnu souvent avec quelle facilité on fait passer l'urine à l'état alcalin par l'usage du carbonate de soude ou de médicamens analogues.

§ XI. On a pu voir dans quelques paragraphes de cet article avec quel soin l'urine doit être étudiée sous le rapport de la séméiologie, puisque dans la plupart des maladies des voies urinaires et dans plusieurs maladies des autres appareils, on en tire des signes physiques et chimiques très importans pour le diagnostic; puisque les changemens qu'elle présente pendant le cours de beaucoup de maladies aiguës et de quelques maladies chroniques donnent la connaissance des crises qui ont lieu par cette voie; puisque enfin son inspection peut éclairer le pronostic et diriger la médication de quelques maladies. Mais pour apprécier

à leur juste valeur les signes que l'on tire dans ces cas de l'urine, il est très souvent nécessaire qu'ils concordent avec ceux que présentent les autres appareils. On ne saurait trop le répéter, un seul signe en médecine ne donne, dans la plupart des cas, que des notions insuffisantes. MARTIN SOLON.

URTICAIRE. s. f. Inflammation exanthémateuse, non contagieuse, caractérisée par des taches proéminentes, plus pâles ou plus rouges que la peau qui les entoure, rarement persistantes, qui apparaissent après un mouvement fébrile, se reproduisent souvent par accès ou s'aggravent par paroxysmes, et sont toujours accompagnées d'une cuisson et d'un prurit semblables à ceux que produit la piqûre des orties.

Willan a noté six espèces d'urticaire : 1° *Urt. febrilis*; 2° *urt. evanida*; 3° *urt. perstans*; 4° *urt. conferta*; 5° *urt. subcutanea*; 6° *urt. tuberosa*; qui peuvent être rattachées à deux groupes principaux, selon que leur marche est *aiguë* ou *chronique*.

§ I. *Urticaire aiguë*. Première variété (*urt. febrilis*). Cette variété est souvent produite par l'ingestion de diverses substances alimentaires, telles que les crevettes, les crabes, les homards, les œufs de quelques poissons, et surtout par les moules. Les poissons salés, desséchés ou fumés, et d'autres substances, telles que le blanc d'œuf, les mousserons, le miel, le gruau, les amandes amères, les amandes de fruits à noyau, les framboises, les fraises, les concombres verts, quelques médicamens, tels que la valériane ou le baume de copahu, peuvent aussi occasioner le développement de cette éruption chez les individus qui y sont prédisposés. En outre, ils paraît démontré que ce n'est ni à un état morbide des moules, ni à leur altération admise par Burrows, ni aux matières vénéneuses végétales, animales ou minérales dont elles peuvent accidentellement se nourrir, ni à la présence du *cancer pinnotheres*, petit crabe qu'elles renferment souvent; ni à l'écume noirâtre, à la *crasse* marine dont a parlé Lamouroux (Orfila, *Toxicol. gén.*, t. II, p. 45), ni même au frai des étoiles de mer, qui est un de leurs alimens depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août, d'après les intéressantes recherches de Beunie; mais bien plutôt à une prédisposition individuelle particulière, que ces accidens doivent être attribués.

Une ou deux heures après l'ingestion de ces substances, on éprouve des pesanteurs à l'épigastre, des nausées, un abattement général, des vertiges, etc.; bientôt la peau devient chaude, et l'*éruption* paraît sur les épaules, aux lombes, à la face interne des avant-bras, aux cuisses et autour des genoux, où elle est ca-

ractérisée par des élévations rouges ou blanchâtres, entourées d'une auréole d'un rouge vif cramoisi. Ces élevures, le plus souvent irrégulières, quelquefois circulaires, sont proéminentes et d'une étendue variable. Lorsqu'elles sont très nombreuses ou véritablement confluentes sur quelques points, la peau offre une teinte rouge presque générale; la face et les membres sont tuméfiés et raides (*Urt. conferta*, Willan). Cette éruption est accompagnée d'une démangeaison et d'un sentiment de fourmillement des plus incommodes, surtout pendant la nuit, ou lorsque les parties affectées sont exposées à l'air. Dans quelques cas, cette variété est compliquée de taches érythémateuses. Elle est souvent précédée ou accompagnée de vomissemens, de déjections alvines; on a vu des spasmes, des suffocations et des convulsions compliquer cet accident, et l'on a rapporté plusieurs exemples de cette espèce d'empoisonnement terminé par la mort. Au bout de vingt-quatre ou de trente-six heures, l'éruption diminue d'intensité, et ne laisse sur la peau que de légères traces qui s'effacent complètement quelques jours après.

L'*urticaria ab ingestis* n'est pas toujours accompagnée d'élevures prurigineuses *blanchâtres*; c'est quelquefois une simple efflorescence, ayant la teinte de la scarlatine, et qui appartient réellement autant à l'érythème qu'à l'urticaire.

L'*urticaria febrilis* se développe quelquefois sans cause appréciable, ou bien sous l'influence de la dentition, d'affections morales vives ou prolongées, de chagrins domestiques, d'accès de colère; etc. Les symptômes sont à-peu-près les mêmes que ceux que l'on vient de décrire, seulement ils ne sont pas ordinairement accompagnés de vomissemens et de déjections alvines. L'éruption est moins générale, et ne persiste pas pendant toute la durée de la maladie, qui est au moins d'un septénaire. Elle apparaît et disparaît irrégulièrement sur presque toutes les parties du corps, et son retour, qui a lieu surtout le soir, est accompagné d'un léger mouvement fébrile.

Le malade, en se grattant, peut souvent reproduire à volonté les taches ortiées dont la durée individuelle varie entre quelques minutes et deux ou trois heures. Dans quelques cas rares, ces élevures persistent pendant deux ou trois septénaires (*Urt. perstans*, Willan). Les malades éprouvent de l'abattement, de l'anorexie, de la fièvre, et quelques désordres fonctionnels des organes digestifs. L'éruption diminue insensiblement d'intensité, bientôt ses retours ne sont plus caractérisés que par un léger prurit; enfin ce symptôme ne tarde pas lui-même à disparaître.

Lorsque cet exanthème a été très prononcé, et surtout lorsque les taches ont été persistantes, on observe quelquefois sur la peau une légère desquamation.

§ II. *Urticaire chronique.* Elle dure ordinairement plusieurs mois; je l'ai vue persister pendant plusieurs années chez une jeune fille dont la mère avait autrefois éprouvé les mêmes accidens. On l'observe surtout chez les femmes ou chez les personnes dont la peau jouit d'une grande sensibilité. Un jeune doreur sur métaux produisait à volonté, sous mes yeux, les taches blanches de l'urticaire, en se frottant ou se pinçant la peau des bras et du visage. Dans une foule de cas, cette éruption a paru liée à un dérangement des fonctions des organes digestifs, et surtout de l'estomac; mais je l'ai observée chez des personnes qui jouissaient d'ailleurs d'une bonne santé.

Les élevures apparaissent à des époques irrégulières, tantôt sur un point, tantôt sur un autre (*Urt. evanida,* Willan); souvent elles se montrent spécialement sur une région, sans être accompagnées de fièvre, et disparaissent ordinairement au bout de quelques heures. Les plaques sont le plus souvent irrégulières, et ressemblent assez bien à celles que produit la flagellation; elles n'ont point d'auréole érythémateuse, et ne présentent d'autres symptômes qu'une très vive démangeaison; dans quelques cas, le prurit est remplacé par une sensation de picotement, sous la peau, semblable à celle que détermine la piqûre d'une aiguille (*Urt. subcutanea* Willan). L'éruption, presque nulle, est bornée à quelques points rouges peu élevés, et à un petit nombre de taches qui apparaissent à des intervalles fort éloignés. Cette variété d'urticaire est très rare, et ordinairement occasionée par des affections morales vives.

L'urticaire chronique se présente quelquefois avec des caractères plus graves (*Urt. tuberosa* Willan); ce ne sont plus seulement des élevures, légèrement proéminentes, mais bien de véritables tubérosités, plus ou moins larges, dures, profondes, s'étendant au tissu cellulaire sous-cutané, quelquefois accompagnées de véritables ecchymoses, de gêne dans les mouvemens, et d'une tension très douloureuse de la peau. Ces tumeurs prurigineuses apparaissent le soir ou la nuit, et, le lendemain, elles ont entièrement disparu, laissant le malade faible, abattu, inquiet, et sous le poids d'une lassitude générale. Elles se montrent surtout sur les lombes et sur les membres; mais elles peuvent occuper presque toute la surface du corps, occasioner une tuméfaction générale de la face, du cou et des membres, être accompagnées de

dyspnée, d'irrégularité des battemens du cœur, et d'autres symptômes plus ou moins graves, qui le plus souvent se sont développés sous l'influence d'un accès de fièvre (*Febris intermittens urticaria*, Franck); l'éruption disparaît complètement, avec la fièvre, et reparaît avec elle.

Ces variétés d'urticaire chronique, irrégulières dans leur marche, disparaissent quelquefois pendant quelques jours, pour se reproduire, sans causes appréciables, à des époques plus ou moins éloignées. Ce n'est souvent qu'après plusieurs mois de durée, et quelquefois après plusieurs années, qu'elles cessent complètement, d'une manière spontanée, ou à la suite d'un traitement méthodique. Treuner cite un cas dans lequel la durée de l'exanthème fut de dix années, et Heberden parle d'un cas plus rebelle encore, dans lequel elle exista pendant dix-sept ans. L'exanthème est suivi, lorsqu'il a été très intense, de desquamation furfuracée.

L'urticaire accompagne quelquefois une fièvre intermittente, quotidienne ou tierce. Jos. Franck l'a observée sous cette forme à Pavie, dans les mois de mai et de juin 1794, et à Wilna dans les mois de mars et avril 1812, sur un assez grand nombre d'individus, pour que cette fièvre intermittente pût être considérée comme *épidémique*. L'urticaire est quelquefois associée à des affections chroniques, d'un ou de plusieurs viscères. Sa liaison avec des affections des organes digestifs est très fréquente; elle est plus rare avec des inflammations des voies aériennes. Le docteur Clarke a vu l'urticaire se développer assez fréquemment chez les femmes atteintes de cancer de l'utérus, et je l'ai observée trois fois chez des femmes nerveuses, à la suite de fausses couches. Dans les rhumatismes, accompagnés d'éruption (*fièvres rhumatismales éruptives*), j'ai observé presque aussi souvent des élevures *ortiées* que des taches *érythémateuses* ou *roséolées*. L'urticaire peut coexister avec d'autres maladies de la peau, avec le lichen simple, avec l'érythème, avec la roséole, et quelquefois avec l'impétigo. Wickman l'a vue compliquer la variole, et Hufeland la rougeole et l'ictère. J'ai vu un malheureux patient atteint d'urticaire et de prurigo, et dont le corps était couvert de taches de sang et de larges égratignures, se déchirer la peau avec une sorte de fureur.

§ III. *Causes*. Indépendamment des causes déjà exposées, il en est d'autres que je dois rappeler : chez quelques personnes, la peau est tellement prédisposée à cette éruption, qu'il suffit du plus léger frottement et de la moindre pression pour la déterminer. L'urticaire se déclare surtout, pendant l'été, chez les femmes et les individus nerveux et sanguins, et plus souvent chez les enfans et les

adultes que chez les vieillards. Cependant le froid paraît exercer une influence remarquable sur son développement; les taches ortiées apparaissent surtout lorsqu'on expose certaines parties du corps à l'air, et J. P. Frank assure que cette maladie est aussi rare en Italie qu'elle est commune en Russie.

On a vu l'urticaire se reproduire périodiquement tous les mois, ou à des intervalles plus éloignés.

§ IV. *Diagnostic.* Les feuilles de l'*urtica dioica* et de l'*urtica urens*, le *rhus toxicodendrum*, les piqûres du *cimex lectuarius*, ou bien encore, suivant Réaumur, le contact de petits poils de quelques chenilles, peuvent donner lieu au développement de plaques ortiées, que leur peu de durée doit faire soigneusement distinguer des urticaires chroniques, ordinairement si rebelles. Dans ce cas, pour établir le diagnostic, il suffit de remonter à la cause de l'éruption. Les élevures *blanches*, proéminentes, entourées de larges auréoles, propres à l'urticaire, diffèrent non-seulement par cette apparence des taches de l'érythème, mais encore par la sensation particulière de piqûre, de cuisson et de démangeaison qui les accompagne. La marche aiguë, continue et persistante de l'*erythema nodosum* le distingue de l'*urticaria tuberosa*, qui se reproduit ordinairement sous forme d'accès. Les taches de la roséole ne peuvent être confondues avec les élevures d'un blanc mat de l'urticaire, et ne sont point accompagnées du prurit qui la caractérise. Les urticaires chroniques s'éloignent de la scarlatine et de la rougeole par leur marche et une foule de caractères. Cependant l'urticaire n'est pas toujours bien dessinée sur toutes les parties qu'elle occupe : j'ai vu un cas d'*urt. febrilis*, dans lequel les taches *mamelonnées*, blanchâtres, et prurigineuses, étaient accompagnées d'une rougeur vive des bourses et du pénis, qui avait entièrement l'aspect de la scarlatine; sur la poitrine, l'éruption avait presque l'apparence de la rougeole, c'est-à-dire qu'elle consistait en demi-anneaux dont le centre ou les aires étaient occupés par de la peau saine. Ce qui distinguait l'urticaire, dans ce cas, c'était ses élevures mamelonnées sur quelques points, et l'absence des autres symptômes de la rougeole et de la scarlatine.

Les papules du lichen *urticatus* sont arrondies, moins étendues et moins saillantes que celles de l'urticaire; leur teinte est plus foncée, elles sont plus résistantes, et ne disparaissent jamais spontanément. On pourrait encore plus difficilement prendre pour l'urticaire les papules ou les tubercules isolés, persistans, produits par la piqûre de certains insectes (cousins, punaises), et qui sont aussi accompagnées d'une vive démangeaison. Enfin, il y

a si peu d'analogie entre l'exanthème de l'urticaire et les vésicules de la miliaire, que je suis étonné que Jos. Frank ait cru devoir établir un parallèle entre ces deux maladies.

§ V. *Pronostic.* L'urticaire aiguë n'offre par elle-même aucun danger. Lorsqu'elle est produite par l'ingestion de substances vénéneuses, celles-ci peuvent occasioner des accidens plus ou moins graves, même la mort; mais l'éruption est tout-à-fait étrangère à cette fatale terminaison. Les urticaires chroniques sont souvent très rebelles.

La disparition de l'exanthème a quelquefois été suivie du développement ou des progrès d'une inflammation intestinale, ou d'une affection cérébrale.

D'un autre côté, quelques inflammations intérieures ont paru diminuer par le développement de l'éruption. Koch cite l'exemple d'une pleurésie qui fut enlevée tout-à-coup par le développement d'une efflorescence ortiée. Dans d'autres circonstances, elle peut être critique, ou apparaître en même temps que s'opère la solution d'une maladie plus ou moins grave : tel était le cas d'un ouvrier des ports, atteint d'une double pneumonie, placé dans mon service, à l'hôpital Saint-Antoine, et chez lequel apparurent, au moment de la résolution, une parotide, et presque immédiatement une urticaire et un groupe d'herpès phlycténoïde sur une des oreilles.

§ VI. *Traitement.* L'exanthème artificiel, produit par la piqûre des orties, bien distinct de la fièvre *ortiée*, ne réclame le plus souvent aucun traitement. Si le nombre des piqûres a été considérable, si l'éruption occasionne de l'agacement, de l'insomnie ou d'autres symptômes nerveux, on les calme par des applications locales, acidulées, par des bains froids, simples ou acidulés, ou par des lotions avec l'acétate de plomb liquide étendu d'eau froide.

Lorsque l'urticaire *aiguë* est le résultat de l'ingestion de certaines *substances vénéneuses* ou rendues délétères par une idiosyncrasie particulière, si le vomissement ou les évacuations alvines n'ont pas eu lieu, il faut se hâter de les provoquer à l'aide du tartre stibié ou de l'ipécacuanha; quelques médecins préfèrent même, lorsque les symptômes sont graves, recourir sur-le-champ au sulfate de zinc ou au sulfate de cuivre, à cause de la rapidité avec laquelle ils provoquent le vomissement. Après les évacuations, si la maladie s'est développée chez un adulte, on donne une boisson fortement acidulée avec l'acide nitrique et vingt à trente gouttes d'éther dans deux ou trois onces d'eau distillée sucrée. Le lendemain, si les évacuations alvines n'ont pas été assez abondantes,

on fait prendre au malade deux onces d'huile de ricin ou quelque substance laxative et le surlendemain un bain tiède.

L'urticaire aiguë est-elle indépendante de l'ingestion d'une substance vénéneuse? est-elle jointe à une inflammation de la membrane muqueuse? apparaît-elle momentanément dans les paroxysmes de cette dernière affection? les saignées locales à l'épigastre et à la marge de l'anus, les boissons délayantes, les lavemens émolliens, les bains tièdes d'eau de mauve, d'eau de laitue, une diète plus ou moins sévère, remplissent dans ce cas une double indication, et la guérison s'opère. Lorsque l'état de la constitution ne s'y oppose pas formellement, il faut même, dans un assez grand nombre de cas, recourir à la saignée, dans l'*urticaria tuberosa*, la violence des accès exige même qu'on la répète. Le sang est presque toujours couenneux; et, après la saignée, j'ai vu les fièvres ortiées quelquefois s'éteindre et être toujours modifiées d'une manière avantageuse. Lorsque l'urticaire est accompagnée d'une inflammation du pharynx, de l'intestin et des bronches, la saignée peut être en outre nécessitée par ces dernières affections; mais il ne faut pas répéter les saignées, dans l'espérance d'éteindre l'éruption, si la première évacuation sanguine n'a pas procuré un soulagement notable. J'ai fait saigner, trois fois en huit jours, un malade atteint d'une urticaire aiguë confluente (*urt. conferta*, Willan), sans modifier sensiblement l'éruption qui céda plus tard à des bains frais. J'ai vu des taches ortiées, blanches et proéminentes être momentanément rappelées par un bain frais; mais elles n'étaient plus accompagnées de démangeaison ni de cuisson. Lorsque la violence des démangeaisons occasionne une insomnie presque complète, il faut avoir recours aux préparations opiacées.

Dans l'urticaire chronique on recherchera si le développement de l'éruption est favorisé par l'usage habituel de quelques boissons ou de quelques alimens, dont il importerait de supprimer l'usage. Plusieurs malades ont éprouvé un prompt soulagement, suivi d'une guérison complète, en s'abstenant de substances spiritueuses, des alimens épicés, et en se soumettant à un régime doux et régulier.

Lorsque l'urticaire est *intermittente*, et sous la dépendance d'une fièvre d'accès, l'exanthème cède ordinairement avec la fièvre aux préparations de quinquina ou à d'autres fébrifuges. J'ai même employé plusieurs fois le sulfate de quinine avec succès contre de simples paroxysmes de fièvre ortiée, n'ayant point les caractères d'une fièvre intermittente, et pendant lesquels l'érup-

tion se montrait sur un grand nombre de régions et avec plus de violence.

Enfin, j'ai vu plusieurs exemples d'urticaires *chroniques* et rebelles qui, après avoir été combattues sans succès par la diète et un traitement antiphlogistique, ont guéri sous l'influence des purgatifs, des bains alcalins, des bains et des douches de vapeurs. Plusieurs de ces urticaires étaient héréditaires et développées sans causes appréciables.

Celse (*De re medicâ*, lib. I, cap. XXVIII, 15) dit qu'il se développe quelquefois à la peau des élevures analognes à celles que produit la piqûre des orties. Les médecins arabes décrivent cette éruption sous le nom d'esséra (Cbeminz, *Diss. de essera Arabum*, Hafn, 1707), adopté par plusicurs pathologistes. Les caractères de *l'urticaria febrilis* (Sydenham, *Obs. med*, §. V, cap. VI, febris erysipelatosa) ont été assez bien exposés par Sydenham, par Juncker (*Conspect. med. pract*, tab. 64), et par Sauvages (*Nosol meth.*, scarlat. urticata), et ce dernier a désigné l'urticaria *evanida*, sons le nom de *porcelaine*. Des observations et des remarques ont été publiées sur l'urticaire produite par les moules (Moerbing, *Epist. ad Werlhof, quæ mytulorum venenum et ab eo natas papulas cuticulares illustrat.* Bern, 1742 (Haller, Collec. diss. pract., t. III, n. 88), et par les écrevisses (Gruner, Pr. *De febra urticatâ a caneris fluviatilibus et fragariæ vescæ fructu*, Jena, 1774), par la chair de porc et par d'autres substances alimentaires (Winter bottom *Medic. facts and observations*, vol. V, n. 6) ou médicamenteuses. Frank parle d'une urticaire compliquée de sphacèle (*Interp. clinic.*, t. I, p. 411). *Urticaria* typhodes, cum sphacelo). Michaelis a fait quelques remarques sur les *accidens* qui surviennent après la suppression (Hufeland und Himly, journ. der. pr., Heilk, 1812, Feb., p. 54, 1810, Janv., p. 29) de l'éruption ou sur son développement comme maladie secondaire dans la variole; quelques observations ont été publiées sur l'urticaire tuberosa. (Frank (P.) *Interpret. clinicæ*, in-8, pars. I, Tubingæ, 1812. Cazenave, (*Nouvelle bibliothèque médicale*, in-8, 1827), et sur son traitement; sur les urticaires *intermittentes*. (Frank (P.), *op. cit.*, p. 405-413. — Godard, *Journ. de méd.*, t. X, 1759. — Planchon, *Journ. de méd.*, t. XVII, 1762. Golfin, *Journ. de Sédillot*, t. LV. Cleghorn, *Obs. on the epiderm. diseases in Minorca*, London, 1768, et sur l'emploi des *bains salins*. (Tolberg. *Hufeland*, *Journ. der prakt. Heilkunde* XXVI, B. st p. 12) dans le traitement des urticaires chroniques. Enfin la dissertation critique de Loechner (M. F.). *De nova purpuræ specie* Nesselsucht *dictâ an* aspredo Celsi vel uredo Plinii et aurigo Vegetii et Apuleii? (Eph. nat. cur. cent. V et VI, p. 55) et les Mémoires d'Heberden (*of the nettle rash*), (Medic. Transactions, in-8, Lond., vol. II, p. 173), et de Kock (Progr. *de febre urticata*, Lips., 1792), méritent d'être consultés.

P. RAYER.

URTICATION. On appelle ainsi les flagellations que l'on pratique sur le corps avec des orties fraîches, pour produire sur la peau de nombreuses élevures ou ampoules et déterminer une vive excitation sur cette membrane. Ce mot vient d'*urtica*, ortie. On sait que les orties, et surtout l'ortie grièche ou petite ortie, *urtica*

urens, de Linné, sont pourvues d'aiguillons canaliculés, à la base desquels on trouve un organe glanduleux, qui renferme un liquide transparent, incolore et caustique. Lorsque l'on touche la plante fraîche, ou lorsqu'on en frappe une partie vivante, les aiguillons s'enfoncent dans la peau et y conduisent le liquide irritant que nous venons d'indiquer. Quand les orties sont sèches, leurs piqûres sont sans effet, ce qui prouve que c'est au liquide qu'elles sécrètent, qu'il faut attribuer leur action.

Pour pratiquer l'urtication, on prend avec la main couverte d'un gant épais, une poignée d'orties enveloppée de papier, et l'on en frappe vivement la partie, jusqu'à ce qu'il s'y développe de nombreuses échauboulures et une sorte d'érysipèle. On réitère cette flagellation, si cela est nécessaire, lorsque l'espèce d'eczéma artificiel s'est dissipé, et on l'entretient ainsi autant que l'indication l'exige.

Aussitôt après la piqûre de l'ortie fraîche, on ressent une cuisson brûlante, et l'on voit s'élever de petites ampoules proéminentes, blanchâtres à leur sommet, rouges à leur base, et qui occasionnent une vive démangeaison. Cette action énergique des orties sur la peau, a fait employer l'urtication dès la plus haute antiquité, comme un révulsif actif et un moyen puissant d'exciter les parties sur lesquelles on la pratique : aussi l'urtication a-t-elle été employée pour rappeler les éruptions cutanées supprimées, la rougeole, la scarlatine, etc., faire reparaître les règles, réveiller l'action cérébrale engourdie par l'apoplexie, stimuler les articulations affectées de rhumatisme chronique, les muscles paralysés et les parties atteintes d'insensibilité.

On s'est surtout servi de ce moyen dans les campagnes où il est encore fréquemment usité à cause de sa facile exécution. On le néglige dans la ville, soit parce qu'il n'est pas toujours aussi aisé de s'y procurer des orties fraîches, soit parce que l'on trouve commode de le remplacer par d'autres moyens rubéfians et principalement les sinapismes. On pourrait aussi lui substituer les frictions faites avec un mélange d'une partie d'huile de croton-tiglium et de six parties, à-peu-près, d'huile d'amandes douces. Il est probable cependant que ces succédanés ne remplaceraient pas complètement l'urtication ; car le liquide irritant, introduit dans les ampoules de l'urticaire artificielle, doit avoir une action notable sur le reste de l'économie. L'urtication ne doit point être portée trop loin. Gardanne rapporte (*Conjectures sur l'électricité*; *Recherches sur la colique métallique*) qu'employée trop énergiquement sur un goutteux par un charlatan, elle produisit une

érysipèle phlegmoneux et des accidens graves. Des onctions d'huile calmeraient les douleurs trop vives que l'urtication pourrait occasioner. MARTIN SOLON.

UTÉRUS (MALADIES DE L'). Chargé de fonctions importantes et laborieuses, doué d'une structure vasculaire au plus haut degré, et en même temps composé d'élémens fibreux, tenant en quelque sorte le milieu entre la substance albuginée et la vasculaire, l'utérus devait nécessairement être souvent malade, et présenter des altérations très variées; c'est, en effet, ce que démontre l'expérience. Inerte dans les premiers temps de la vie, jusqu'au moment de la puberté, il doit rarement être, durant cette période, atteint de maladies importantes; il n'est même fréquemment et gravement affecté, que chez les femmes qui font des enfans, ou qui en ont fait déjà : et ceci explique comment, bien que retombé dans la torpeur après l'âge critique, il est néanmoins plus sujet à devenir malade chez la vieille femme que chez la petite fille; mais personne n'ignore que c'est surtout cet âge critique (et ce mot l'indique assez), c'est-à-dire l'époque où la menstruation et la fécondité cessent à-la-fois, qui est la plus favorable au développement des maladies chroniques, comme c'est le temps des couches qui est le plus apte à l'apparition des maladies aiguës de la matrice. Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces considérations générales, encore moins sur des détails spéciaux qui se retrouveront aux différens articles déjà publiés dans ce Dictionnaire, et nous nous en tiendrons à une énumération méthodique de ces diverses altérations.

§ Ier. *Vices de conformation.* L'utérus manque quelquefois en totalité, ou bien se trouve réduit à des dimensions qui l'annullent, physiologiquement parlant, soit que les ovaires subsistent ou non. Dans le premier cas, il y a absence de tout phénomène menstruel, les mamelles ne se développent pas plus que chez l'homme, etc. : dans le deuxième, on observe le molimen, et quelquefois des écoulemens sanguins supplémentaires, les mamelles sont développées, et l'attrait des sexes l'un pour l'autre se prononce assez pour entraîner parfois au libertinage. On voit quelquefois l'utérus réduit à l'une de ses moitiés latérales, avec une seule trompe, un seul ovaire; plus souvent, on le trouve bifurquée, composé même de deux corps et de deux cols distincts, ayant de plus, dans certains cas, leur vagin particulier ouvert par un orifice à part, dans une vulve commune. Dans quelques cas, ces deux demi-utérus, qui ont chacun une trompe et un ovaire à leur service, ont pu s'imprégner successivement, et donner lieu à une superfétation

véritable ; plus souvent encore un côté a été le siège d'une grossesse qui n'existait point de l'autre.

Quelques-unes des fontions, dont il sera question plus loin, peuvent aussi être congéniales ; et considérées alors comme vice de conformation première, telles l'incurvation, l'oblitération de l'orifice utérin, etc.

§ II. *Solution de continuité.* On n'en connaît point d'exemple authentiquement publié pour l'utérus en vacuité ; on en connaît beaucoup pour l'utérus gravide ; ici c'est un clou de charrette, une épée, un bâton pointu qui perce la matrice, et blesse même l'enfant qu'il enferme ; là c'est une balle de fusil qui traverse l'un et l'autre, et tue à-la-fois la mère et le fœtus ; ailleurs c'est une corne de taureau qui déchire largement les parois du ventre et de l'organe d'où s'échappe un enfant abortif.

On sait d'ailleurs que l'art a dû plusieurs fois produire de pareilles lésions pour donner le jour à un enfant à terme, quand un bassin rétréci ne permettait pas d'espérer la naissance par les voies ordinaires. On sait encore que dans le travail même de la parturition, la matrice se déchire parfois, non-seulement par son orifice, mais encore dans toute autre partie de son étendue. Toutes ces lésions sont graves, le plus souvent mortelles ; mais celles mêmes qui paraissaient les plus effrayantes, celles où le ventre était largement ouvert, celles où un enfant, échappé à l'utérus, avait passé dans l'abdomen, ont quelquefois permis à la mère un rétablissement complet.

§ III. *Lésion de situation.* Mobile entre la vessie et le rectum, supporté par le vagin, canal tout-à-fait membraneux, soutenu par les replis d'une membrane séreuse, plus faible encore, et par quelques faisceaux charnus assez extensibles (cordon suspubien, cordons utéro-sacrés), l'utérus semblait ne devoir jamais conserver la même situation, la même direction, et il est certain qu'il en est ainsi, sans inconvénient aucun, quand les déplacemens sont peu considérables ; mais ils deviennent, au contraire, la source de graves incommodités, quand ils sont portés trop loin, quand les moyens dont nous parlions tout-à-l'heure ont perdu leur puissance, moins faible en réalité qu'en apparence.

1° Si la *direction* de l'utérus est trop fortement altérée, il pèse sur la vessie ou le rectum et tiraille les ligamens ; c'est là ce qui constitue l'anté-version et la rétroversion auxquelles il faut joindre quelques cas d'inclinaison latérale et les obliquités diverses qui se remarquent durant la grossesse.

2° Si c'est relativement à son *élévation* que le dérangement a

lieu, on peut distinguer les cas où cet organe s'élève dans l'abdomen, entraîné par la tuméfaction de son corps, par une hydropisie d'ovaire, ceux au contraire où il s'abaisse (prolapsus), au point quelquefois de sortir hors de la vulve (précipitation).

3° D'autres déplacemens concernent à-la-fois et l'élévation et la direction, telles sont les *hernies* de la matrice soit en plénitude, soit en vacuité, cas rares et parfois ambigus, mais dont il existe pourtant des exemples incontestables.

4° Enfin l'impossibilité absolue de certains déplacemens, l'absence de cette mobilité dont nous parlions au commencement de ce paragraphe, constituent encore une lésion de la situation souvent importante. La *fixité anormale de l'utérus* est, en effet, une cause d'avortement ou de graves incommodités durant la grossesse, de dangers réels à sa suite, comme l'a démontré madame Boivin, et cette disposition est d'autant plus fâcheuse qu'elle date souvent de l'enfance, et qu'elle est constituée par des adhérences indissolubles, restes d'inflammations subaiguës et fréquemment réitérées.

§ IV. *Lésion de forme et de volume.* Par suite de certains états morbides qui ramollissent une des parois, gonflent la paroi opposée, et en raison du poids qu'acquièrent les parties supérieures engorgées ou de racornissemens partiels, on voit assez souvent l'utérus se *recourber* sur une de ses faces et notamment sur la face antérieure. C'est au point de jonction du corps et du col que s'opère cette courbure souvent anguleuse, et c'est là ce qu'on nomme, d'après madame Boivin, *antéflexion* ou *rétroflexion*. Il est aussi des courbures latérales qu'on a remarquées depuis long-temps dans la grossesse et qu'on a souvent confondues avec les vraies obliquités de la matrice. Il est encore des déformations toutes spéciales, tout individuelles, et qu'on a observées par cas isolés, comme le rebroussement des lèvres du museau de tanche, la déviation de l'orifice utérin par des brides, son rétrécissement, etc.; l'atrophie et l'hypertrophie (s'il en existe sans métrite chronique) pourraient être mises au même rang; mais nulle de ces altérations de forme ne mérite autant d'attention que l'*introversion* ou *renversement* de la matrice; affection malheureusement assez commune, qui suit l'accouchement et s'opère alors que le viscère est encore large, mais susceptible de se retourner comme un sac. Très aisément réductible au premier moment, cet état de choses devient irremédiable au bout de quelques semaines, et des hémorrhagies répétées épuisent la femme et la font lentement périr; souvent même l'accident est immédiatement suivi de la mort, tant l'hémorrhagie est violente alors.

§ V. On pourrait compter aussi comme déformations la *distension de l'utérus par des corps étrangers*, si la présence de ces corps dans la cavité n'établissait par elle-même une spécialité d'affections. Des gaz (physométrie), de l'eau (hydrométrie), des calculs, du sang menstruel ou lochial (hémorrhagies internes, etc.), des môles (fausse grossesse), des tumeurs polypeuses peuvent y être ainsi retenus, soit par des adhérences naturelles pour les corps solides, soit par l'obturation de l'orifice utérin pour les liquides. La grossesse, la présence du placenta avant la délivrance représentent à l'état normal ce qui se passe à l'état morbide dans plusieurs des maladies que nous venons d'énumérer ; aussi une sorte de parturition anormale a-t-elle lieu quelquefois alors, soit par les efforts naturels de la matrice, soit par les manœuvres de l'art.

§ VI. Les excroissances, dont nous venons de faire mention, sont le plus souvent dues à une *dégénérescence* du tissu même de la matrice. Ainsi les polypes de cet organe sont-ils de nature diverse, quelquefois fongueux, comme vasculaires, parfois cancéreux, plus souvent fibreux ; et alors ils ont une analogie complète avec les corps fibreux qui se développent dans l'épaisseur de ce viscère ou font saillie à la surface extérieure. Les corps plus ou moins durs peuvent même s'ossifier, comme on dit que cela est arrivé quelquefois pour tout l'utérus. Cet organe peut aussi contenir des kystes stéatomateux, des tubercules et surtout des *cancers*. L'affection cancéreuse s'y montre sous des formes diverses : 1° à l'état de tumeur squirrheuse ou encéphaloïde ; 2° à celui d'ulcère primitif ou consécutif ; 3° à celui d'excroissance fongueuse, de choufleurs à grandes dimensions avec écoulement blanc et détachement fréquent de parcelles granulées ; 4° à celui de masse pulpeuse et sanguine avec abondantes hémorrhagies et destruction rapide des parties affectées. Ces quatre formes sont importantes à distinguer moins peut-être pour l'anatomopathologiste que pour le praticien dont elles asseoient le diagnostic, et auquel d'ailleurs elles procurent quelques ressources spéciales quant au traitement ; il est clair, en effet, que l'extirpation partielle ne peut guère convenir qu'au squirrhe du museau de tanche et au choufleur de cette partie ; que la ligature n'est applicable qu'à ce dernier ; la cautérisation qu'aux cancers ulcéreux primitifs et très restreints ; et qu'enfin l'ablation totale du viscère serait la seule ressource dans le cas d'engorgement cancéreux général ou d'ulcère pénétrant jusque dans la cavité intérieure.

§ VII. *Phlegmasies de l'utérus*. Celles qu'on observe le plus sou-

vent dans la pratique sont des plegmasies *chroniques*, tantôt envahissant la totalité de l'organe, en augmentant les dimensions, en viciant la direction et simulant le squirrhe. Cette ressemblance n'est pas moins grande si l'engorgement inflammatoire est partiel; mais il n'en est plus ainsi quand l'inflammation chronique affecte seulement la surface muqueuse de l'organe, produisant ainsi ce qu'on nomme catarrhe utérin, leucorrhée, etc. Quant à la métrite *aiguë*, rare dans l'état de vacuité, de liberté de la matrice, elle est assez commune dans l'état de couches et prend le nom de *puerpérale*. C'est aussi à l'inflammation, mais intermédiaire à la forme aiguë et à la chronique qu'on doit rapporter les ulcérations dont le museau de tanche, est parfois le siège notamment dans la syphilis.

§ VIII. *Les dérangemens de la menstruation* sont dus à des altérations vitales qui ont quelque chose de moins matériel encore que les inflammations; ils tiennent tantôt à un état d'irritation, de suraction, tantôt à un état de torpeur dans la matrice; de là la métrorrhagie, la dysménorrhée et l'aménorrhée à laquelle se lie intimement la chlorose.

§ IX. Enfin, les *névroses de l'utérus* sont encore moins susceptibles d'être rattachées à une altération organique. Il en est qui ont bien évidemment leur siège dans les organes génitaux, sinon dans l'utérus exclusivement, telle l'hystéralgie; une autre est au moins suivie ou accompagnée d'un trouble considérable dans d'autres organes, ceux de l'intelligence, c'est la nymphomanie; une autre enfin dérange tant de fonctions, produit des phénomènes si variés qu'on a pu nier que son siège primitif fût dans l'utérus, bien que des faits et des raisonnemens très concluans nous autorisent à penser qu'il en est ainsi; c'est l'hystérie, si souvent liée au dérangement de la menstruation, si souvent modifiée par l'excitation des organes génitaux, si bien eu rapport, pour son apparition, avec l'époque de leur plus grande activité.

Cette revue rapide aura suffi, sans doute, pour démontrer que la pathologie de l'utérus forme un ensemble complet; comme cet organe a aussi ses moyens particuliers de diagnostic et même aussi une thérapeutique spéciale, au moins sous certains rapports, le oucher, l'emploi du spéculum lui appartient en propre, le seigle ergoté a sur lui une actiou spécifique, etc. Mais des considérations de cette nature ne doivent pas nous arrêter longuement; elles suffisent seulement pour expliquer comment il se fait que les maladies de la matrice sont réputées du ressort de tel praticien, plutôt que de tel autre; c'est qu'en effet le public comprend à merveille ce

qu'il faut d'exercice et d'expérience *sui generis*, ici plus peut-être que dans toute autre partie de l'art de guérir.

Voyez pour les détails les articles contenus dans les précédens volumes, aux mots ANTÉVERSION, GROSSESSE, HÉMORRHAGIES, HYDROMÉTRIE, HYSTÉROPTOSE, LEUCORRHÉE, MÉTRITE, PESSAIRE, PHYSOMÉTRIE, etc., etc.

K. Wenzel. Ueber die krankheiten des utérus, Mayence, 1816, in-fol., fig.

N. Guilbert. Considérations pratiques sur certaines affections de l'utérus, Paris, 1828, in-8, fig.

Nauche. Des maladies propres aux femmes, Paris, 1829, 2 vol. in-8.

Duparcque. Traité sur les altérations organiques de la matrice, Paris, in-8, 1832. — Histoire complète des ruptures et des déchirures de l'utérus, du vagin et du périnée, Paris, 1836, in-8.

B. Hooper. The morbid anatomy of the human uterus and its appendages, London, 1832, in-fol.

Madame Boivin et *Ant. Dugès.* Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes, Paris, 1833, 2 vol. in-8, atlas in-fol. col.

P. J. S. Téallier. Traité du cancer de la matrice, de ses causes, de son diagnostic et de son traitement, Paris, 1836, in-8.

On consultera sur cet important sujet le Traité pratique des accouchemens de madame *Lachapelle*; les Recherches sur le cancer, de M. *Récamier*; les livraisons 4, 11, 13, 16, 21 de l'anatomie pathologique de M. *Cruveilhier*, avec planches coloriées; les mémoires de MM. *Ricord*, *Mélier*, *Hervez de Chégoin*, dans les tomes II et III de l'Académie royale de médecine, etc.

ANT. DUGÈS.

UVA-URSI (*Raisin d'ours*). *Busserole*, *arbustus uva-ursi* de la décandrie monogynie de Linné, famille des bruyères de de Jussieu. On trouve cet arbrisseau sur les Alpes et dans le Nord de l'Europe. On se sert en Suisse et en Russie de son écorce pour le tannage; on mange ses petites baies écarlates et aigrelettes, dont on fait des confitures; ses feuilles, plus que les autres parties de la plante, sont employées en médecine. Elles ressemblent un peu à celles du buis; elles sont inodores, d'une saveur légèrement astringente, puis aigrelette et non désagréable. L'analyse chimique a fait connaître qu'elles contiennent du tannin, de l'acide gallique, de la gomme, un extractif amer, des sels à base de chaux, etc.

On prescrit ces feuilles en poudre à la dose de quelques grains à un demi-gros; Gerhard, cité par Murray, les a surtout employées de cette manière. De Haen et Murray préfèrent la décoction des feuilles à son infusion et à sa teinture. On les prescrit alors à la dose d'un à plusieurs gros, pour une pinte d'eau.

On a long-temps préconisé les feuilles d'uva-ursi, contre les maladies des voies urinaires, catarrhes, calculs, etc. Murray (t. II, pag. 70, alt. Ed.) a suffisamment fait connaître les essais ten-

tés à ce sujet. — Werloff et Fothergill n'ont reconnu à ces feuilles aucune des propriétés lithontriptiques, vantées par de Haen et les médecins de Montpellier. Enfin, les médecins anglais Bourne, Hamilton et Davy, assurent que la poudre de ces feuilles a été efficace dans plusieurs cas de phthisie.

L'usage de l'uva-ursi est presque complètement abandonné. Les avantages que quelques praticiens en ont retirés, et les principes qui constituent ces feuilles devraient engager les médecins à les essayer de nouveau, peut-être seraient-elles utiles dans les affections catarrhales de vessie et de poitrine. Il faut que les praticiens qui voudront faire ces essais soient prévenus que l'on remplace souvent les feuilles d'uva-ursi par celles du vaccinium vitis idæa, dont l'analyse est différente, d'après M. Braconnot. La fraude est facile à reconnaître, les feuilles d'uva-ursi, sont obovales et d'une couleur vert-foncé, celles du vaccinium vitis idæa, sont oblongues et d'un vert jaune; les premières sont épaisses, les secondes sont minces; le bord des feuilles d'uva-ursi est plat; celui des feuilles du vaccinium vitis idæa, est recourbé vers sa face inférieure; enfin, cette face présente pour cette dernière plante des nervures assez marquées, que l'on ne retrouve pas à la face inférieure des feuilles de l'uva-ursi. MARTIN SOLON.

V.

VACCINE. s. f. Il se déclare quelquefois sur le pis des vaches des pustules connues, en Angleterre, sous le nom de *cowpox* (*variole* ou *picote* de la vache). L'humeur qu'elles contiennent, insérée dans la peau de l'homme, y produit une éruption de semblables pustules, à laquelle on a donné le nom de *vaccine*, et dont le développement préserve presque constamment de la petite-vérole, et diminue toujours l'action de son *contagium* lorsqu'il n'y soustrait pas complètement la constitution.

Les pustules vaccinales apparaissent trois ou quatre jours après l'inoculation du virus vaccin; le septième et le huitième jours, elles contiennent un fluide visqueux et transparent, déposé dans un réseau pseudo-membraneux. Le huitième, elles présentent à leur circonférence un bourrelet élevé; elles sont déprimées à leur centre et entourées d'une auréole enflammée. Enfin l'humeur qu'elles contiennent se transforme en une croûte brunâtre qui se détache vers

le vingt-cinquième jour et laisse sur la peau une cicatrice gaufrée, caractéristique.

§ I. *Inoculation de la vaccine.* La vaccine ne peut être produite ordinairement qu'une seule fois chez une même personne ; on est cependant parvenu à donner la vaccine une seconde fois. Elle peut aussi être produite, dans quelques cas rares, chez des variolés ou des inoculés, sur lesquels on fait naître plus souvent des vaccines *modifiées* (vaccinelles). Le vaccin peut être inoculé à des individus de tout âge ; mais son absorption a lieu plus facilement chez les enfans que chez les adultes. On a vacciné des enfans peu d'heures après leur naissance ; cependant cette opération, hors les cas d'épidémie de variole, peut être ajournée jusque vers le deuxième et ou le troisième mois. Il résulte en effet du relevé des varioles, donné par M. Mathieu, dans l'*Annuaire des longitudes*, que la petite-vérole est infiniment rare de la naissance à six mois.

Certaines saisons exercent une influence incontestable sur le développement de la vaccine ; les chaleurs de l'été en hâtent la marche ; les froids rigoureux la retardent.

La menstruation et la grossesse ne contre-indiquent pas la vaccination.

Les individus sains ne doivent subir aucune *préparation* avant d'être vaccinés. Néanmoins chez les adultes et les vieillards, il convient quelquefois de combattre la rigidité de la peau par des bains, des lotions, ou par l'application d'un cataplasme, la veille de l'insertion du vaccin. Chez les enfans faibles, d'une constitution molle, d'une fibre lâche, il faut au contraire frotter la peau avec une serviette un peu rude. On est ainsi parvenu à inoculer le vaccin à des individus sur lesquels on avait déjà pratiqué plusieurs fois inutilement la vaccination.

Quelques circonstances, telles que l'existence d'une inflammation aiguë des viscères, un écoulement de sang plus ou moins considérable produit par des piqûres trop profondes, certaines constitutions médicales, peuvent s'opposer au succès de l'opération.

Chez un petit nombre de sujets des considérations cachées s'opposent au développement de la vaccine ; sur les nouveau-nés de trois ou quatre jours ; la vaccination manque ordinairement deux fois sur trois, elle réussit quatre-vingt-dix-huit fois sur cent six semaines après la naissance.

§ II. *Procédés opératoires.* L'humeur du *cow-pox* et le fluide vaccin recueilli sur l'homme peuvent être insérés au moyen des *vésicatoires*, des *incisions* et des *piqûres* :

1° Les vésicatoires ont le double inconvénient de produire une irritation qui tend plutôt à empêcher l'action du virus qu'à en favoriser l'absorption, et d'occasioner une inflammation qui se termine quelquefois par des ulcérations.

2° La méthode des *incisions* est souvent suivie d'inflammations cutanées, non vaccinales. C'est cependant la seule praticable, lorsqu'on n'a à sa disposition que des fils imbibés de fluide vaccin. On fait à la peau une incision superficielle d'une ligne et demie à deux lignes d'étendue, de manière qu'il ne sorte que peu ou point de sang. On introduit dans cette incision, dont on écarte les bords avec le pouce et l'index de la main gauche, une ligne environ de fil imprégné de vaccin; on la couvre avec un morceau de taffetas gommé que l'on maintient par une compresse et quelques tours de bande; après deux ou trois jours, on enlève cet appareil, et si le travail est commencé on ôte le fil de la plaie.

3° La méthode des *piqûres* est moins douloureuse que les précédentes et plus sûre dans ses résultats. En France on pratique ordinairement, avec une lancette ou avec une aiguille, trois piqûres à chaque bras (Jenner n'en faisait qu'*une* à chaque bras; M. Eichhorn en faisait *seize* ou *vingt*). Si l'inoculation est pratiquée de bras à bras, ce qui est toujours préférable, le vaccin doit être extrait des pustules vaccinales le quatrième jour de leur éruption.

Méthode vulgaire. Après avoir pris sur la pointe d'une lancette ou d'une aiguille une goutte de fluide vaccin, l'inoculateur saisit avec la main gauche la partie postérieure du bras du sujet qu'il se dispose à vacciner. Il tend exactement la peau, et avec la main droite il introduit l'instrument dans l'épaisseur de cette membrane, en suivant la direction horizontale jusqu'à ce qu'il suinte une gouttelette de sang. L'opérateur applique ensuite sur la piqûre le pouce de la main gauche, laisse séjourner un instant dans la plaie l'instrument qu'il agite légèrement et qu'il retire en appuyant avec le doigt sur le lieu de la piqûre comme pour l'y essuyer.

Méthode de M. Eichhorn. Il conseille de faire seize à vingt piqûres. Ce nombre lui paraît suffisant pour mettre dans presque tous les cas, les personnes vaccinées à l'abri de la contagion variolique. Vingt-quatre ou quarante-huit heures avant l'apparition du cercle rouge qui se développe autour des pustules, M. Eichhorn, avec le vaccin pris dans les boutons naissans, pratique au vacciné une seconde vaccination, appelée *vaccination d'épreuve*, et dans laquelle il fait quatre à six piqûres. Il peut, dit-il, arriver trois cas: 1° elle ne prend pas; les piqûres ne s'élèvent pas. Dans

ce cas, les individus sont tout-à-fait à l'abri, sans exception. Il a constaté ce fait par des *revaccinations* postérieures; 2° la vaccination d'épreuve prend; mais il ne se développe que de très petites pustules, bien qu'elles aient la forme et la structure des véritables; le cercle rouge s'y forme en même temps que celui des pustules déjà existantes, et elles sèchent toutes ensemble; les individus ne sont pas complètement protégés; c'est encore une règle sans exception; 3° la vaccination d'épreuve prend et de nouvelles pustules se développent avec autant de régularité et de lenteur que les premières, et dans la plupart des cas les individus ne sont pas complètement protégés.

Ces assertions et ces expériences de M. Eichhorn méritent d'être vérifiées.

Si on ne peut se procurer que du vaccin conservé sur un *linge*, ou entre deux *verres*, il faut le délayer dans la plus petite quantité possible d'eau froide, en l'agitant pendant quelques minutes avec l'extrémité d'une aiguille ou d'une lancette, jusqu'à ce que ce mélange acquière une apparence presque oléagineuse.

Pour faire usage du vaccin conservé dans un *tube de verre*, il faut d'abord en casser les deux extrémités, on adapte ensuite à l'une d'elles un petit tuyau de paille ou de verre, et après avoir appliqué l'autre extrémité sur une lame de verre, on souffle doucement, de manière à ce qu'il existe dans le tube une ligne environ de vaccin. Ce virus est ensuite inséré avec une aiguille ou une lancette comme lorsqu'on vaccine de bras à bras. Ces petits tubes, inventés par M. Bretonneau, sont longs de six lignes et capillaires à leurs extrémités; pour les charger de vaccin, on fait plusieurs piqûres aux pustules vaccinales, et on approche successivement des petites gouttelettes de vaccin l'extrémité la plus effilée de ces tubes. Lorsqu'il n'y a plus qu'une ligne de tube à remplir, on en ferme les deux ouvertures, en les approchant d'une lumière; on les enduit ensuite avec de la cire à cacheter. Pour transporter ces tubes, il suffit de les mettre dans un tuyau de plume rempli de son qu'on scelle avec de la cire. Le vaccin, ainsi recueilli, conserve, dit-on, plusieurs années sa fluidité et ses propriétés contagieuses, s'il n'est pas exposé à une trop forte chaleur ou à un trop grand abaissement de température.

§ IV. Le quatrième jour de l'éruption, le vaccin jouit de toute son énergie, et il offre les caractères suivans: 1° lorsqu'on pratique plusieurs petites ouvertures à une pustule, avec la pointe d'une lancette, le vaccin en sort lentement, sous forme de petits *globules* d'une couleur argentée; 2° abondamment répandu sur l'auréole,

ce fluide ressemble à l'humeur que les limaçons laissent après eux lorsqu'ils rampent; 3°. il est visqueux et se mêle difficilement avec le sang; il file comme un sirop entre les doigts, s'attache à la lancette ou aux verres qu'on applique sur les pustules ouvertes; se dessèche promptement à l'air; forme un enduit grumelé comme gommeux, sur la pointe de l'instrument, rend raide les fils qu'on en imprègne, et lorsqu'ils sont desséchés et qu'on les plie, il tombe en écailles d'une consistance et d'un aspect vitré.

Toute l'humeur contenue dans une pustule vaccinale, ne paraît pas avoir la même *énergie*. Ainsi quand on n'a qu'une ou deux pustules pour vacciner beaucoup d'enfans, les premiers opérés ont des chances plus favorables que les derniers.

Le virus-vaccin jouit de toute son activité dès qu'il est déposé dans une pustule; il la conserve jusqu'au huitième ou neuvième jour de l'inoculation. En général, il est d'autant plus actif qu'il est recueilli à une époque plus rapprochée de sa formation, et moins il y a de vaccin dans une pustule, plus il est énergique.

Le vaccin des jeunes enfans est aussi d'un effet plus certain que celui des adultes.

M. Bousquet assure que le vaccin se détériore très rapidement dans les tubes et moins vite entre des plaques de verre.

Les croûtes vaccinales peuvent quelquefois transmettre la vaccine; mais c'est un moyen infidèle.

L'analyse chimique a démontré que le fluide-vaccin contenait de l'eau et de l'albumine et n'a rien appris sur son *contagium*.

§ V. *Symptômes*. Au moment où chaque piqûre est pratiquée, il se forme presque constamment, au point de l'insertion, un cercle légèrement rouge, superficiel, du diamètre de six à douze lignes et qui disparaît en quelques minutes. Ce premier phénomène n'est point, comme on l'a dit, un indice de succès de l'inoculation; il accompagne toutes les piqûres. Lorsque ce cercle est effacé, la piqûre s'élève sous la forme d'une moitié de lentille légèrement rouge; elle dure plus long-temps que le premier cercle, mais elle s'affaisse et disparaît, comme lui dans l'espace de quelques minutes. Jusqu'au troisième et quatrième jour, la partie vaccinée ne présente aucun changement (période d'*incubation*, faussement dite d'*inertie*). A la fin du troisième ou du quatrième jour, l'éruption commence; on sent distinctement, au toucher, une légère dureté dans les points où les piqûres ont été pratiquées, et sur lesquels une petite élevure rouge ne tarde pas à se montrer. Le cinquième jour, cette élevure devient circulaire et prend la forme

d'un *ombilic*. Le vacciné éprouve quelques démangeaisons. Le sixième jour, la teinte rouge de chaque élevure s'éclaircit; le bourrelet entouré d'un cercle rouge, d'une demi-ligne de diamètre, s'élargit et le centre des pustules vaccinales est plus déprimé. Le septième jour, le volume des pustules augmente, le bourrelet circulaire s'aplatit et prend un aspect argenté; la teinte rouge qui les colorait se fond dans la dépression centrale, et continue à en occuper, dans un très petit espace, le bord extérieur. Le huitième jour, le bourrelet s'élargit, la matière contenue dans la pustule prend une teinte plus foncée et quelquefois reste de la même couleur que le bourrelet. Le cercle rouge, très étroit, qui jusqu'à cette époque a circonscrit la pustule, prend une couleur moins vive; l'inflammation se propage au tissu cellulaire sous-cutané. Le neuvième jour, le bourrelet circulaire est plus large, plus élevé et plus rempli de matière; le cercle rouge, dont les irradiations étaient semblables à des vergetures, prend une teinte rouge plus uniforme et une belle auréole se dessine. Le dixième jour, le bourrelet circulaire de la pustule s'élargit, l'auréole prend et acquiert d'une à deux lignes de diamètre, et la peau sur laquelle elle est développée est quelquefois très tuméfiée (*tumeur vaccinale*); sa surface paraît granulée et légèrement pointillée, et on distingue, à la loupe, une grande quantité de petites vésicules remplies d'un fluide transparent. Le vacciné éprouve une chaleur mordicante, une démangeaison vive, de la pesanteur au bras, quelquefois la douleur se propage dans les ganglions axillaires. Cette inflammation est souvent accompagnée d'un mouvement fébrile, annoncé par des pandiculations, des bâillemens, la rougeur et la pâleur alternatives du visage et l'accélération du pouls. Le onzième jour, l'auréole, la tumeur vaccinale, le bourrelet et la dépression centrale de la pustule, sont dans le même état que la veille. A cette époque, la pustule vaccinale, qui dépasse d'une à deux lignes le niveau de la peau, ressemble à une grosse lentille, dont les bords sont élevés à pic. Sa couleur est perlée, son diamètre est de deux à cinq lignes, elle est dure au toucher et présente la résistance d'un corps étroitement uni à la peau. Pendant toute cette période, le fluide-vaccin est contenu dans une pseudo-membrane celluleuse, à-peu-près de la même manière que l'humeur vitrée du globe de l'œil est renfermée dans la membrane celluleuse qui la soutient. Le douzième jour, la période de dessiccation commence; la dépression centrale prend l'apparence d'une croûte; l'humeur contenue dans le bourrelet circulaire, jusqu'alors limpide, se trouble et devient opaline; l'auréole pâlit, la tumeur

vaccinale s'affaisse ; l'épiderme s'écaille. Le treizième jour la dessiccation s'opère au centre. La pustule, jusqu'alors celluleuse, ne forme plus qu'une seule cavité. Si on l'ouvre, elle se vide en entier, et fournit une matière jaunâtre, trouble, puriforme. L'auréole se transforme en un cercle d'une teinte légèrement pourprée. Le quatorzième jour, la croûte prend la dureté de la corne et une couleur fauve analogue à celle du sucre d'orge. Le cercle qui l'environne diminue de largeur et suit l'ordre de décroissement de la tumeur vaccinale. Du quatorzième au vingt-cinquième jour, la croûte solide et jaune acquiert une couleur plus foncée, approchant de celle du bois d'acajou, et conserve presque toujours la forme ombiliquée. A mesure que la tumeur vaccinale s'affaisse, cette croûte proémine davantage au-dessus du niveau de la peau ; elle tombe du vingt-quatrième au vingt-septième jour, et laisse à nu une cicatrice profonde, parsemée de petits points semblables aux dépressions que l'on voit sur les gauffres.

Le développement de la vaccine n'est pas toujours aussi *complet* et aussi *régulier* : 1° il ne se déclare quelquefois qu'une ou deux pustules à la suite d'un plus grand nombre de piqûres. Dans l'opinion de la plupart des vaccinateurs un seul bouton préserve de la variole, aussi bien que trois ou quatre (M. Eichhorn et M. Robert sont d'une opinion contraire) ; 2° la période d'incubation peut se prolonger jusqu'au vingt-deuxième ou vingt-cinquième jour et même à une époque beaucoup plus reculée, ou n'être que de deux à trois jours ; 3° des pustules irrégulières naissent quelquefois de la réunion accidentelle de deux pustules trop rapprochées ; 4° le virus-vaccin produit parfois sur le même individu la vaccine vraie et la vaccinelle (vaccine modifiée) ; 5° des pustules vaccinales peuvent se déclarer sur des points du corps où l'inoculation n'a point été pratiquée. C'est presque toujours sur des surfaces enflammées et privées d'ipiderme, sur des eczéma chroniques, des lichens excoriés, des eczéma impétigineux de la face, etc., que ces pustules secondaires se développent. Elles sont quelquefois produites par une inoculation accidentelle et postérieure que le vacciné s'est faite avec ses doigts, après avoir gratté les pustules, lorsque la constitution n'a été qu'incomplètement modifiée par la première éruption. Plus souvent les pustules *surnuméraires* sont le résultat d'une éruption secondaire, analogue à celle qu'on observe bien plus souvent dans la variole inoculée. 6° Chez les nègres et mulâtres l'auréole inflammatoire des pustules vaccinales est peu marquée ; la peau n'offre qu'une teinte cuivreuse et la cicatrice est rougeâtre ; 7° enfin, il existe des *vaccinœ sine*

vaccinis. Un enfant bien constitué éprouva, le huitième jour de la vaccination, une malaise général avec un mouvement fébrile qui dura toute une semaine. On attendait l'éruption qui n'eut pas lieu. M. Pistono le revaccina sans résultat. M. Petiet ayant vacciné un sujet déjà vacciné sans succès, l'année précédente, au bout de huit jours, il survint un accès de fièvre qui dura trente-six heures; trois nouvelles vaccinations ne causèrent ni *fièvre*, ni éruption; l'inoculation de la petite-vérole échoua également. M. Bousquet cite plusieurs faits analogues qu'il faut distinguer des simples mouvemens fébriles produits par les piqûres. Dans la vaccine comme dans la variole, l'infection générale est le caractère essentiel, l'éruption n'est que secondaire.

§ VI. La vaccine est une maladie très bénigne, mais elle peut être accidentellement *compliquée* d'autres affections. Lorsque les pustules sont très nombreuses et très enflammées, la ganglionite axillaire, l'eczéma, les pustules accidentelles, la roséole, l'érysipèle, le phlegmon, l'entérite, etc., compliquent quelquefois la vaccine chez les enfans. L'inoculation directe du *cow-pox* a plusieurs fois aussi provoqué le développement de ces complications chez les adultes.

Mais de toutes ces complications, celle qui offre le plus d'intérêt à l'étude est celle de la *variole* et de la *vaccine*. Le plus souvent ces deux éruptions se modifient lorsque l'influence des deux *contagium* a eu lieu en même temps. Toutefois il paraît que dans quelques cas l'influence du *contagium* variolique n'est point modifiée (*Voyez* VARIOLE). Ainsi, à Marseille, dans le mois de juin 1828, neuf individus ont succombé à la variole pendant le développement de la vaccine, et trois autres avaient déjà subi le même sort dans les mêmes conditions; en août, deux autres, en septembre deux autres encore; en tout seize sujets qui moururent de la variole, malgré la vaccine qui l'accompagnait.

Lorsqu'on inocule un mélange de virus-vaccin et de virus variolique, il se développe quelquefois deux éruptions parfaitement conformes à leur double origine. Woodville a le premier tenté cette expérience, qui a été répétée par M. Salmade et par M. Bousquet. Contradictoirement à l'opinion de ce dernier, je crois que l'action du virus variolique fut modifiée dans son expérience, et que l'éruption, *qui ne laissa pas de cicatrice*, appartenait plutôt par sa marche à la varicelle pustuleuse ombiliquée, qu'à la variole légitime.

Le professeur Monteggia, dans une leçon lue le 17 février 1814, à l'Institut des sciences, lettres et arts, séant à Milan, a soutenu

que, si l'on vaccine un enfant syphilitique, il se développe une pustule qui contient les deux virus. En 1821, M. Gaspari Cerioli a mis en avant la même opinion. M. Marcolini cite les faits suivans: Sclibino Catterina, âgée de deux mois et demi, saine en apparence, fut vaccinée. La vaccine se développa très bien; le 16 juin 1814, on vaccina, avec du vaccin pris sur elle, dix enfans; et avec du vaccin pris sur ces dix enfans, on en vaccina trente autres. En peu de mois Catterina Sclibino et cinq des premiers vaccinés moururent. Parmi les trente vaccinés en second lieu, on ne put en observer que sept; sur ces sept un fut pris d'une maladie qu'il communiqua à ses frères et sœurs, et un autre eut aussi quelques accidens. Les parens de Sclibino Catterina étaient depuis long-temps malades de la syphilis qu'ils ne soignaient pas. Peu de jours après la vaccination, l'enfant se convrit de pustules, qui apparurent à la vulve, à l'anus, au cou, au front, à la bouche. Les autres enfans furent pris de semblables pustules, d'ulcérations à la bouche, de condylômes à l'anus, et le mal se communiqua à plusieurs nourrices qui les allaitaient et à quelques-uns des enfans qui étaient nourris avec eux.

§ VII. *Diagnostic.* La vaccine ne peut être confondue avec les pustules accidentelles qu'on a très improprement appelées *fausse vaccine*, et qu'on produit toutes les fois qu'on introduit dans la peau du pus ou tout autre liquide stimulant. Ces pustules se développent dès le lendemain ou le surlendemain des piqûres; elles sont inégales et s'élèvent en pointe dès leur naissance; leur sommet est jaunâtre, leur texture est fragile et ne supporte pas la plus légère pression; le pus qu'elles contiennent s'écoule et se dessèche le troisième ou le cinquième jour. Les croûtes qui succèdent à ces pustules sont jaunes, molles et souvent humectées d'une matière ichoreuse. En résumé, ces pustules n'ont ni la marche, ni la forme ombiliquée des pustules vaccinales.

Les vaccinelles (*vaccinæ spuriæ*) ont plus d'analogie avec la vaccine; elles sont caractérisées par une ou plusieurs pustules bien circonscrites et ombiliquées, qui, comme celles de la vaccine *vraie*, apparaissent le quatrième jour, marchent comme elle, mais avec moins d'inflammation, jusqu'au huitième ou neuvième jour et sont ordinairement desséchées vers le quatorzième ou le quinzième jour. L'humeur qu'elles contiennent inoculée peut donner lieu à la vraie vaccine (Eichhorn) ou au développement de pustules qui diffèrent de la vaccine légitime, soit par la plus grande rapidité de leur marche lorsqu'elles sont parvenues à la période de suppuration, soit par un moins haut degré d'inflammation de

leur bourrelet et de leur auréole, et par l'existence d'une tache ou d'une légère cicatrice, au lieu d'une cicatrice gauffrée sur le point de la peau qu'elles ont occupé; enfin, elles ne préservent point de la variole aussi sûrement que la vraie vaccine.

Sous le rapport de leur forme et de leur marche, les pustules vaccinales ont la plus grande analogie avec celles de la variole *inoculée*. Comme ces dernières, elles se développent plusieurs jours après l'insertion d'un virus; leur forme est circulaire et ombiliquée, et leur durée d'environ trois septénaires; mais elles en diffèrent en ce que la contagion de la vaccine ne se transmet pas par l'air comme celle de la variole. L'éruption de la variole est essentiellement générale, tandis que celle de la vaccine, sauf un très petit nombre d'exceptions, est locale; ces deux maladies, malgré leur ressemblance, paraissent même opposées l'une à l'autre, puisque leur inoculation simultanée entraîne le plus souvent une modification dans leur marche ou dans leurs caractères extérieurs. On a dit, il est vrai, que le virus varioleux, inoculé à la vache produisait le *cow-pox*; mais cette expérience a été répétée sans succès. On a ajouté que M. Sunderland était non-seulement parvenu à donner la variole à une vache en l'enveloppant avec la couverture d'un varioleux; mais encore que la matière de l'éruption inoculée à l'homme avait produit la vaccine: mais M. Numan n'a point obtenu les mêmes résultats lorsqu'il a répété cette expérience.

Les essais de M. Guillon prouvent l'analogie de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* reproduite par l'inoculation avec la vaccine.

La vaccine n'étant que le *cow-pox* transporté sur l'homme, il n'est pas étonnant que leurs pustules se ressemblent, et que la vaccine insérée sur le pis de la vache y produise quelquefois le *cow-pox*.

On a assuré que l'humeur des petites pustules du *grease* (*eaux aux jambes*), inoculée à l'homme ou à la vache, donnait lieu au développement de la vaccine ou du *cow-pox*; mais cette expérience a été répétée sans succès par Woodville, Simmons et Buniva. Plusieurs exemples *d'eaux aux jambes*, qui m'ont été montrés par des vétérinaires instruits, appartenaient évidemment à l'eczéma impétigineux ou à l'impétigo.

§ VIII. *Pronostic*. La vaccine a acquis la plénitude de sa puissance préservative le deuxième jour de l'éruption.

M. Bousquet a prouvé que l'intégrité des boutons n'était pas nécessaire pour assurer à la vaccine sa vertu préservative; il a ouvert et cautérisé les pustules dès leur apparition, et une nouvelle vaccination a été sans résultat.

Non-seulement la vaccine est en général une maladie très bénigne ; mais elle peut encore devenir dans quelques circonstances, une *maladie salutaire*. Comme plusieurs autres inflammations externes, elle a quelquefois procuré ou hâté la guérison d'ophthalmies, d'otites, de bronchites chroniques et de la coqueluche. Enfin, le virus-vaccin, inséré sur des inflammations chroniques de la peau, peut hâter la guérison de ces affections. (*Voy.* SCROFULES.)

Les détracteurs de la vaccine ont dit, au contraire, mais sans le prouver, que la phthisie, la fièvre cérébrale, le rachitisme, les scrofules, etc., étaient plus fréquens en Europe depuis que cette éruption y avait été substituée à la variole.

§ IX. *Traitement*. La vaccine, indépendante de toute complication, n'exige aucun traitement ; elle doit être abandonnée à elle-même, afin qu'elle puisse parcourir naturellement ses périodes. On préserve les pustules de toute espèce de frottement ou de compression qui pourrait en altérer la structure avant l'époque à laquelle le virus peut être recueilli. Après la chute des croûtes, l'emploi d'un purgatif, souvent réclamé par les vaccinés ou leurs parens, est rarement nécessaire.

Si la roséole, un volumineux phlegmon, un large érysipèle, une inflammation intense des ganglions axillaires, etc., venaient compliquer la vaccine, on combattrait ces diverses affections par les émissions sanguines et les autres moyens qu'on leur oppose ordinairement. Si le développement d'un trop grand nombre de pustules paraissait être la cause de quelques accidens, la cautérisation d'une ou plusieurs de ces élevures en arrêterait les progrès sans nuire à l'action préservative de la vaccine.

On a dit que le virus-vaccin avait *dégénéré* ; que depuis quelques années, l'éruption était moins forte, la fièvre vaccinale moins marquée ; que les cicatrices étaient moins bien dessinées, que le vaccin ne pouvait plus aujourd'hui être transmis à la vache ; que les varioles, après vaccination, étaient plus fréquentes qu'autrefois ; et que l'on parvenait aussi plus facilement à développer deux fois la vaccine chez une même personne. Dans l'espérance de remédier à cette prétendue dégénération du vaccin, on a proposé de recourir au *cow-pox*, développé spontanément chez la vache, ou au vaccin retrempé à sa source en le portant de l'homme sur la vache. Mais ces craintes paraissent au moins exagérées. Il est constant qu'on voit tous les jours des pustules vaccinales en tout semblables à celles qui ont été décrites par les premiers vaccinateurs, dont plusieurs, et Marchall entre autres, assurent que les vaccinés peuvent vaquer à leurs occupations ordinaires. L'assertion relative aux

cicatrices est tout-à-fait gratuite. La transmission du vaccin à la vache a toujours été difficile. Les varioles après vaccination ne paraissent plus fréquentes aujourd'hui que parce qu'elles en sont plus contestées, et peut-être parce que les constitutions épidémiques varioliques sont moins rares. Enfin, la possibilité d'une seconde vaccine vingt ans après une première, loin de prouver que le virus actuel est moins énergique, tend à prouver le contraire. Rien ne démontre donc *que le vaccin ait dégénéré*.

Dans une épidémie variolique, il convient de pratiquer une *nouvelle vaccination* à toutes les personnes chez lesquelles le développement complet et régulier de la vaccine n'a pas été bien constaté.

Plusieurs médecins (MM. Robert, Honorat, Favart, etc.), ayant cru remarquer que, parmi les vaccinés, les plus anciens étaient plus exposés que les autres aux éruptions varioliques, ont proposé de *revacciner* une ou plusieurs fois la même personne, les uns au bout d'un an, les autres au bout de cinq, dix, quinze ans, etc. Pour moi, je pense que ces *revaccinations* doivent être tentées toutes les fois qu'il règne une épidémie de variole, ou au moins dans la première épidémie qui suit la vaccination, lorsque cette opération n'a pas été pratiquée d'après la méthode de M. Eichhorn.

Depuis la découverte de Jenner, les épidémies de variole ont ravagé différentes parties de l'Europe, et les vaccinés eux-mêmes en ont souffert. M. Eichhorn a examiné les histoires de toutes ces épidémies, et il en a tiré les conclusions suivantes : 1° les vaccinés peuvent avoir la variole *legitime*, aussi bien que la variole modifiée, et généralement ils sont d'autant plus malades, que le nombre des boutons vaccinaux a été plus petit ; 2° parmi les individus vaccinés jusqu'à présent, il n'y a guère que la moitié qui ait été préservée de toute atteinte, forte ou faible de la variole ; 3° le rapport des varioloïdes aux varioles, après la vaccination, est très variable ; il est meilleur ou plus défavorable, suivant que les médecins ont fait plus ou moins de piqûres.

Cette importance attachée au nombre des pustules et des piqûres a été contestée ; j'ai observé moi-même des varioles *modifiées* chez des individus qui avaient quatre ou cinq cicatrices de vaccine ; mais mes observations ne portent pas sur un assez grand nombre de faits pour que j'en infère rien de contraire à l'opinion de M. Eichhorn.

Jenner publia, en 1798, ses *Recherches sur les causes et les effets de la variole vaccinale* (*An Inquiry into the causes and effects of variolæ vaccinæ*, London, in-4,

1798), et sa bienfaisante déconverte s'étendit rapidement à toute l'Europe. M. Brnce, consul à Bushir, assure que la faculté préservative de la vaccine est connue dans la tribu des Eliots depuis la plus haute antiquité (Lettre écrite à M. W. Erskine de Bombay (*Annales de chimie et de physique*, tom x, mars 1829). — Voyez aussi les recherches de M. Moreau de Jonnès sur l'état des connaissances des Indiens et des Chinois relativement à la vaccine (*Archives générales de médecine*, tom. XIII, pag. 126). Le cow-pox a été l'objet de nombreuses recherches. Jenner avait pensé qu'il naissait du *grease* (*Eaux aux jambes*). Cette opinion a été combattne avec succès par Pearson, Bnniva et W. Simmons (*Reflexions on the property of performing the cesarian operation, etc., to which are added experiments on the supposed origin of the cow-pox*, in-8, London, 1799). Indépendamment des excellens traités de M. Husson (*Recherches historiques et médicales sur la vaccine*, in-8, première édition, Paris, 1803), de Sacco (*Trattato di vaccinazione, con osservazioni sul giavardo e vajuolo peccorino*, in-4, fig., Milano, 1809), de M. Bousquet (*Traité de la vaccine*, in-8, Paris, 1832), le lecteur devra consulter diverses observations ou mémoires sur l'*identité* de la variole et de la vaccine (Desportes, *Journ. hebdom.*, deuxième série, tome VIII, page 217. — Eusèbe Desalle, *Revue médicale*, tome VIII, page 252. — Elliotson, *Lond. med. Gazette*, tom. XI, pag. 305); sur *l'époque à laquelle la vaccine est préservative* (Bousquet, *Bulletin des sc. méd. de Férussac*, tom. XXIII, pag. 150; *Revue médicale*, septembre, 1830, pag. 463), sur la multiplicité des boutons de vaccine (Frischler, *Gazette médicale*, in-4, 1832, pag. 142); sur la *fièvre d'incubation* de la vaccine (Eichhorn, *Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. X, pag. 337); sur l'influence de la vaccine paraissant s'être étendue de la mère à l'enfant pendant la grossesse (Gillard, *Revue medicale*, tome I, page 153, 1824), sur ses *complications* (Marcolini (F. M.), *sulle complicazioni della vaccina*, Milano, in-8, 1823), sur les *tentatives d'inoculations varioliques chez des sujets vaccinés* (consultez les premiers *rapports du comité de vaccine* — Legallois, *Revue médicale*, tom. VIII, page 252), et sur l'influence réciproque de la variole et de la vaccine. (*Gaz. méd.*, Paris, in-4, 1832, page 84; Lisfranc, *Note sur plusieurs cas de coïncidence de variole et de vaccine*, Diss. inaug., Paris, 1813.)

Il faut aussi consulter les observations publiées sur les vaccines *modifiées*; sur l'influence *salutaire* de la vaccine dans la *coqueluche* (*Lond. Med. Gaz.*, tom. VIII, pag. 46), la *fièvre quarte* (Ermisch, *Revue médicale*, tom. I, pag. 517, 1824), l'*ophthalmie* (Coxe, *Archives générales de médecine*, tom. XVII, pag 443), dans la *goutte* (Casper, *Revue médicale*, tom. IV, 1824, pag. 288), etc., et sur son influence sur la *mortalité* (Wolfers, *Revue médicale*, tom. X, pag. 158, 1826; Dornblut, *Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. XI, pag. 261), sur les *vaccinations réitérées* (Cavin, *Revue médicale*, tom. VIII, 1825, pag. 171), sur le développement d'une vaccine *légitime* chez des individus variolés, etc. (Molas, *Journal complémentaire des sciences médicales*. tom. VI, pag. 377.)

Enfin des expériences curieuses ont démontré qu'on ne pouvait prévenir l'infection vaccinale à l'aide des *ventouses* (Bousquet, *Archives générales de médecine*, tom. XVI, pag. 641), de l'*ammoniaque* (Meuche, *Lancette française*, tom. V, pag. 397), des lotions aqueuses et *chlorurées*, pratiquées sur les piqûres immédiatement après l'insertion du vaccin. Divers moyens de *recueillir* le vaccin (Ponzelot, *Journal hebdomadaire*, tom. I, pag. 341) ont été proposés et plusieurs

tentatives ont été faites pour développer la *vaccine* chez les vaches et d'autres animaux, en leur *inoculant la vaccine* (Valentin (L.), *Vaccinations pratiquées avec succès sur des animaux, ânesse, chèvre, chien, mouton*), et transmission de la matière vaccin de ces animaux à l'homme (*Rec. pér. de soc. de méd.*, tom. XII, pag. 177), ou en leur inoculant la variole (*Expériences* de Sunderland et de Numan (*Bulletin des sciences médicales*, tom. XXV, pag 158.)

P. RAYER.

VACCINELLE. s. f. Je désigne sous le nom de *vaccinelles*, ou de modifications de la vaccine, plusieurs éruptions cutanées pustuleuses, contagieuses, de nature et d'apparence vaccinales, que l'insertion du virus vaccin, du *cow-pox* ou du *grease* suivant quelques auteurs, produit quelquefois chez des individus qui ont eu précédemment la petite-vérole ou la vaccine, ou qui ne contractent cette dernière affection qu'incomplètement, soit par défaut d'énergie du virus-vaccin, soit par une sorte d'inaptitude à en ressentir l'influence; je donne aussi ce nom à des éruptions vaccinales modifiées, développées pendant la période d'incubation ou de la fièvre primaire de la variole, et à celles qui naissent souvent d'une inoculation simultanée de la vaccine et de la variole. Ces éruptions sont réellement à la vaccine ce que sont les varicelles à la variole.

Il faut distinguer ces éruptions, dont l'humeur peut reproduire la vaccine (Eichhorn), de certaines pustules accidentelles, non contagieuses, qu'on a aussi désignées sous le nom de *fausses vaccines*, et qui sont produites, soit par l'humeur vaccinale altérée et non virulente, soit par l'insertion du vaccin sur des constitutions devenues réfractaires par suite d'une infection variolique ou vaccinale, préservative, antérieure. Mais on pourra peut-être en rapprocher quelques éruptions transmises à l'homme, soit de la vache atteinte du faux cow-pox, soit du cheval atteint du *grease*.

1° *Vaccinelle produite par l'inoculation de la vaccine sur des individus qui avaient été déjà vaccinés avec succès.* Cette variété a été obtenue par plusieurs médecins qui ont pratiqué un grand nombre de *revaccinations*. M. Bousquet dit que dans un cas qu'il a observé, cette seconde vaccine marcha d'un pas plus précipité que la première, et qu'il y avait entre ces deux éruptions la même différence qu'entre la variole et la varioloïde.

2° *Vaccinelle produite par l'inoculation de la vaccine sur des individus qui avaient eu antérieurement la variole naturelle ou inoculée.* Lorsqu'on inocule la vaccine à des sujets antérieurement atteints de la variole, le plus souvent la vaccination ne produit aucun effet, et les piqûres ne tardent pas à se dessécher;

mais quelquefois il se développe une *éruption vaccinale, modifiée* dans ses apparences extérieures et dans sa marche. Ce résultat ne peut être mieux comparé qu'aux varicelles que le virus variolique produit chez quelques vaccinés, ou bien encore à celles que l'on observe chez les inoculés ou les variolés, qui se soumettent à de nouvelles inoculations du virus variolique. Quoi qu'il en soit, voici la marche de cette vaccine modifiée. Dès le premier jour, et quelquefois dès le deuxième, au plus tard le troisième jour, les piqûres s'enflamment; il se forme des pustules, le plus souvent circulaires, comme celles de la vaccine. Leurs bords sont aplatis, irréguliers, non gonflés par l'humeur qu'elles contiennent, qui est toujours peu abondante et d'un jaune limpide. L'auréole, quelquefois aussi vive, rarement aussi étendue que celle de la vaccine, dure aussi long-temps, quoique plus tôt apparue. Pendant tout ce travail, le vacciné éprouve ordinairement une démangeaison insupportable dans les piqûres; les aisselles sont quelquefois douloureuses; les glandes axillaires peuvent s'engorger; il survient quelquefois de la céphalalgie ou des accès de fièvre irréguliers. La période inflammatoire est très rapide; il n'y a pas de tumeur ni d'induration circonscrite comme dans la vaccine; et, s'il y a de la tension autour de la plaie, elle est irrégulière et superficielle. Les croûtes bien formées dès le septième ou le huitième jour, tombent à-peu-près à la même époque que celle de la vaccine et quelquefois plus tôt. Elles présentent souvent le même aspect, avec cette seule différence qu'elles sont moins larges, moins épaisses, et qu'elles ne laissent point de cicatrices, mais seulement des taches à la peau. L'humeur de ces pustules est contagieuse; et, insérée dans la peau à l'aide de piqûres, elle se propage comme la vraie vaccine sans être préservative au même degré.

5° *Vaccinelle produite par l'insertion accidentelle du cow-pox sur un sujet qui avait eu la variole.* Jenner rapporte qu'il a vu, dans la ferme de M. Andrews, cinq personnes qui avaient eu antérieurement la petite-vérole, contracter la vaccine après avoir trait des vaches atteintes de *cow-pox*; mais il ajoute que cette vaccine fut incomparablement plus bénigne qu'elle ne l'est ordinairement.

4° *Vaccinelle développée à la suite de l'inoculation simultanée de la variole et de la vaccine.* Lorsqu'on inocule à-peu-près en même temps les virus variolique et vaccin, ils modifient réciproquement leur action. La pustule vaccinale ainsi produite apparaît comme la vaccine légitime, le quatrième jour de l'insertion, mais elle est plus petite qu'à l'ordinaire, et le septième et le huitième jour l'au-

réole est à peine dessinée. Le neuvième et le dixième, il ne se forme pas de véritable *tumeur vaccinale*. D'un autre côté, la variole inoculée est elle-même ordinairement modifiée, et se montre sous la forme de la varicelle pustuleuse ombiliquée.

5° *Vaccinelle produite par l'insertion du vaccin, pendant l'incubation du contagium variolique ou pendant la fièvre primaire varioleuse*. On a cité plusieurs exemples de vaccine modifiée par la variole, soit dans ses caractères extérieurs, soit dans sa durée. Dans un cas que j'ai observé à l'hôpital de la Charité, la vaccine s'est développée chez un individu qui avait déjà ressenti l'influence du *contagium* variolique. Les élevures de la variole sont apparues au commencement du septième jour de la vaccination, après quatre jours de fièvre primaire, et au moins huit à dix jours d'infection. Les pustules vaccinales ont eu leur durée habituelle; seulement elles n'ont point offert, le septième et le huitième jour, le degré d'inflammation connu sous le nom de tumeur vaccinale.

J'ai déjà fait connaître (art. VACCINE) les principaux caractères qui distinguent la vaccine légitime des vaccinelles. Celles-ci diffèrent par la propriété contagieuse et spécifique de l'humeur qu'elles contiennent, par la marche et la forme de leurs pustules, des inflammations pustuleuses *accidentelles*, qu'on a improprement appelées *fausses vaccines*, ou *fausses varioles*, suivant qu'elles avaient été produites par du pus recueilli sur des variolés ou des vaccinés, et dans lequel la propriété contagieuse et spécifique était éteinte.

Aucune des vaccinelles ne préserve complètement de la variole, mais elles rendent probablement moins apte à la contracter. Elles sont constamment bénignes et n'exigent ordinairement aucun traitement.

De toutes ces éruptions nne senle a été étudiée avec beancoup de soin: c'est celle que l'on prodnit en inoculant la vaccine snr des individus antérienrement affectés de la variole ou déjà vaccinés. Les autres variétés de la vaccinelle ont été plntôt indiquées que décrites, et lcnr histoire réclame de nonvelles recherches. M. Bonsquet n'admet qu'nne seule espèce de *fausse vaccine*; Nissen en reconnaît deux, provenant de deux espèces différentes de *faux cow-pox* (première *à pustules noires*, deuxième *à pustules jaunes ambrées*); Hellwag a décrit nue troisième variété de *faux cow-pox*, caractérisée par des vésicules pleines de sérosité jaunâtre et non contagieuse; Viborg admet *neuf* espèces de *cow-pox*. En étudiant avec soin les variétés du *faux cow-pox*, on retrouvera peut-être les analogues de toutes les varicelles. D'après M. Eichhorn, à la suite des *revaccinations*, on observe quelquefois la vaccine vraie *non modifiée* et plus souvent la vaccine modifiée. Celle-ci comprend quatre variétés: 1° la vaccine modifiée *purulente*; 2° la vaccine modifiée *lymphatique*; 3° la vaccine modifiée *tuberculo-pustuleuse*, 4° la vaccine

modifiée *tuberculease*, auxquelles il assigne des caractères particuliers (Eichhorn (H.), *Handbuch über die Behandlung und Verhütung der contagios-fieberhaften Exantheme*, Berlin, in-8, 1831).

P. RAYER.

VAGIN (MALADIES DU). Le conduit vulvo-utérin, participant jusqu'à un certain point de la structure de la matrice, est aussi sujet à quelques affections de même nature; mais le développement plus marqué de la membrane muqueuse, le rapport direct auquel il est exposé, dans l'acte du coït, avec des produits virulens ou des efforts mécaniques, enfin le voisinage du dehors même le mettent dans des circonstances favorables à la production de quelques atteintes auxquelles échappe l'utérus. C'est ce que prouve l'énumération rapide des lésions de ce canal que nous allons représenter au lecteur.

1° Des *vices de conformation* primordiale se remarquent ici quelquefois, l'utérus conservant son état normal; ainsi le vagin peut s'ouvrir dans la vessie ou l'urètre, comme l'ont offert plusieurs enfans nouveau-nés réputés hermaphrodites, et dont effectivemens l'urètre se prolongeait sous le clitoris, la vulve étant oblitérée (Ackermann, Steiglener). On l'a vu, même chez des sujets adultes, s'ouvrir dans le rectum; recevoir par cette voie la matière fécondante dans un coït forcément anormal, et donner par là issue au fœtus (Louis Barbaut). Dans d'autres cas, au contraire, c'est le vagin qui recevait par une fistule congéniale le rectum ouvert à sa paroi postérieure plus ou moins près de la vulve. Le vagin oblitéré par la membrane hymen, ou bien par l'adhésion de ses parois, l'effacement total ou partiel de sa cavité a pu ne donner aucun indice de cette irrégularité qu'après l'établissement de la menstruation, et alors une rétention du sang menstruel, le plus souvent funeste, en a été le résultat (Dehaën, etc.). Une oblitération complète, mais bien plus souvent un simple rétrécissement ont pu résulter aussi d'inflammations ulcéreuses, de déchirures, chez des adultes. Des tumeurs voisines (ovaire, hernies intestinales ou vésicales, kystes de la cloison recto-vaginale, etc.) peuvent aussi en réduire considérablement la dimension. C'est surtout sous le rapport des obstacles que cet état de choses apporte à l'accouchement, qu'il mérite quelque attention, et il en a été question ailleurs aussi bien que de quelques autres dispositions du même genre (*Dystocie*). Le vagin peut au contraire offrir un vice opposé, un excès de largeur et de mollesse favorise le prolapsus de la matrice, et en même temps le même canal se renverse et souvent la précède au dehors; ce sont ces cas qu'on a nommés *prolapsus* ou *chute* du vagin.

2° On dit que la brutalité d'un époux robuste et disproportionné a pu rompre la cloison recto-vaginale, dans une première copulation; de pareils résultats reconnaissent plus souvent pour cause des violences d'un autre genre, tel est l'empalement remarquable dont un jeune médecin (M. Rey) a récemment publié l'histoire et dans sa thèse, et dans un Journal de médecine. Durant l'accouchement, il s'opère aussi bien souvent, dans le vagin, des solutions de continuité lentes ou rapides, incomplètes ou complètes. Aux premières, il faut rapporter ces escarrhes dues à une compression prolongée, a une distension longue et violente du vagin par la tête du fœtus dans certains cas de dystocie, escarrhe dont la chute laisse une plaie avec perte de substance et ensuite une *fistule* communiquant avec la vessie ou l'urètre, d'où incontinence d'urine, ou, ce qui est plus rare, avec le rectum. Les solutions de continuité rapides mais incomplètes, comprennent les cas d'hémorrhagie par rupture de veines variqueuses, de *thrombus* par épanchement de sang dans le tissu cellulaire environnant; enfin les solutions complètes sont des ruptures dues quelquefois à l'action d'instrumens maladroitement conduits, comme quand le forceps inconsidérément poussé détache le vagin du museau de tanche, dues d'autres fois à la distension seule que la tête du fœtus occasionne toujours dans les passages qu'elle traverse. En pareil cas, on a vu une rupture de la partie supérieure du canal ouvrir au fœtus une route directe dans la cavité abdominale; ou bien, si la rupture avait lieu plus bas, c'est la cloison recto-vaginale qui a cédé également et une vaste déchirure a confondu ensemble l'anus et la vulve, le rectum et le vagin; dans quelques circonstances moins fâcheuses, l'ouverture accidentelle du vagin ne s'est propagée qu'à travers le centre du périnée soit que le produit de la conception ait traversé cette voie insolite, soit qu'il ait suivi le chemin ordinaire en passant par la vulve.

3° Des lésions vitales ou organiques peuvent se montrer ici avec toutes les formes qu'on leur connaît aux membranes muqueuses; telles sont des hémorrhagies ordinairement actives, et le plus souvent supplémentaires du flux menstruel arrêté, du flux muqueux, effet d'une inflammation chronique quelquefois éteinte et remplacée par un relâchement complet, des phlegmasies ulcéreuses, bien souvent syphilitiques, des phlegmasies couenneuses, des phlegmasies simples, parfois gonorrhéiques, des excroissances vénériennes, des polypes, des fongus cancéreux, etc., etc.

Ces dernières lésions sont, il est vrai, bien rarement primitives, et la plupart du temps, suivent, au contraire, une dégéné-

rescence semblable dans la matrice, et ne paraissent même que quand celle-ci a déjà fait d'irrémédiables progrès.

ANT. DUGÈS.

VAGINITE. *Voyez* MÉTRITE et BLENNORRHAGIE.

VALÉRIANE. Plusieurs plantes, portant ce nom, avaient été réunies dans la famille des valérianées. On en a distrait la *valeriana locusta*, *fedia olitoria*, *mâche* ou *doucette*, et on l'a placée dans le genre *fedia*. Ce changement est d'autant plus fondé que la mâche, plante annuelle et très fade, est seulement employée comme aliment, tandis que les autres valérianes, qui sont vivaces et très odorantes, jouissent de propriétés médicinales actives.

Nous citerons parmi les valérianes les plus importantes : 1° la *valeriana celtica*, nard celtique des anciens, et dont l'usage est aujourd'hui abandonné; 2° la *valeriana plu*; *valeriana major*, grande valériane, valériane des jardins; 3° la *valeriana rubra*, *centranthus*, valériane rouge; 4° enfin la *valeriana officinalis*, valériane, valériane sauvage, petite valériane, dont nous allons nous occuper.

La valériane est une plante vivace de la triandrie monogynie, haute de trois à quatre pieds, et que l'on trouve dans les bois taillis humides. Sa tige est simple inférieurement, cylindrique et striée; ses feuilles sont opposées, profondément pinnatifides, à folioles lancéolées, linéaires et dentées; ses fleurs d'un blanc-rose forment une espèce de cyme terminale et s'épanouissent pendant les mois de mai et de juin.

La racine, partie de la plante employée en médecine, est composée d'une petite tige centrale, cylindrique, de deux à trois lignes de diamètre, qui donne naissance à une douzaine de radicelles et à une petite quantité de chevelu. Desséchée, cette racine devient grisâtre et répand une odeur forte, pénétrante et toute particulière; sa saveur est chaude, aromatique et légèrement amère. Ces diverses propriétés sont peu marquées sur la plante fraîche, elles se développent par la dessiccation. Il ne faut cependant pas que la racine soit conservée depuis trop long-temps, parce qu'elle finit par perdre ses qualités. Pour que ces racines jouissent de toutes leurs propriétés, il faut qu'elles croissent sur des lieux élevés, plutôt frais qu'humides; qu'on les récolte à leur deuxième ou troisième année, au printemps, avant le développement de la tige; qu'on les fasse sécher promptement à l'air, et qu'elles soient conservées dans un lieu bien sec.

D'après Trommsdorf, la valériane contient un principe particulier soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther, de la

résine noire, une huile volatile très liquide, verdâtre, d'une odeur forte, pénétrante, camphrée, un extrait gommeux, de la fécule et du ligneux. Il serait à desirer que, reprenant cette analyse, la chimie moderne trouvât, comme elle l'a fait pour le quinquina, le principe actif de la valériane. Car cette racine, à cause de son odeur et de sa saveur désagréables, occasionne beaucoup de répugnance aux malades auxquels il faut l'administrer à forte dose.

On donne la valériane en poudre, à la dose de dix grains à une once. On la prescrit en infusion et en décoction à la dose d'un demi-gros à deux, trois ou quatre gros pour une pinte d'eau. La teinture est peu usitée, on en ajouterait dans une potion quelques gouttes à un gros; mais, d'après l'analyse que nous avons donnée de la racine, la poudre ou l'infusion sembleraient préférables à la teinture. On emploie avec avantage les extraits aqueux et alcoolique de cette racine. Le premier doit être préféré au second. On ferait encore mieux de mettre en usage l'extrait hydro-alcoolique, puisque l'on donnerait ainsi tous les principes solubles.

Il est difficile de bien préciser l'action physiologique de cette racine et de ses préparations sur l'ensemble de l'économie. Ces substances paraissent avoir une action spéciale sur le système nerveux; nous ne leur avons vu produire aucun accident sur le canal digestif; et, bien que données à haute dose, graduellement il est vrai, nous n'avons pas observé non plus qu'elles occasionassent les symptômes d'excitation cérébro-spinale, caractérisés par les vertiges, les scintillations des yeux, les éblouissemens, les bourdonnemens d'oreilles, les secousses, les engourdissemens des membres que M. Barbier signale dans sa matière médicale. Il est vrai que nous nous sommes abstenu de prescrire le médicament quand il existait une inflammation des centres nerveux. Les chats recherchent avec avidité la valériane, ils se roulent dessus et paraissent éprouver un grand plaisir dans ces ébats. On dit que la valériane augmente l'action des organes génitaux de l'homme.

L'usage de la valériane a été surtout recommandé pour combattre le *typhus* et les affections *ataxiques* et *adynamiques*. On peut l'employer avec avantage dans ces maladies lorsque le trouble du système nerveux ne tient point à une irritation inflammatoire La valériane régularise alors l'action des centres nerveux et agit comme un anti-spasmodique précieux, à l'instar du musc et de la serpentaire de Virginie, dont elle n'a point les propriétés stimulantes. On l'a employée aussi avec succès contre les affections vermineuses.

L'épilepsie a quelquefois cédé à la valériane donnée à haute

dose. Un grand nombre d'auteurs anciens l'attestent. Tissot, Haller, Chomel, Bouteille; MM. Macartan, Chauffart, Guibert et beaucoup de médecins de nos jours ont constaté par leurs observations les bons effets de la valériane contre cette maladie. Il paraîtrait néanmoins que ces succès n'ont été fréquens que quand l'affection n'était point occasionée par une lésion organique prononcée. C'est du moins ce que nous pouvons penser d'après les faits qui nous sont propres. Nous avons plusieurs fois aussi employé avec succès la valériane en poudre, ou en extrait, donnée à hautes doses, seule ou unie à l'extrait de quinquina, contre l'épilepsie saturnine. Nous avons souvent joint à ces médicamens l'application de très larges vésicatoires sur la région du cervelet et des premières vertèbres cervicales. Ces moyens sont jusqu'à présent les meilleurs que nous ayons trouvés quelquefois utiles contre cette maladie si souvent et si rapidement mortelle.

On conseille la valériane dans quelques cas d'hystérie, de danse de Saint-Guy, de migraine, et enfin dans un grand nombre de maladies nerveuses. Aussi cette substance entre-t-elle dans la composition d'une foule de préparations officinales.

Il vaut mieux employer les préparations que l'on formule soi-même, et que l'on adapte aux divers cas particuliers. Ainsi on prescrira de préférence, dans la majorité des cas, la poudre divisée par prises, ou l'extrait mis en pilules, ou mêlé à une potion. L'infusion ou la décoction pourront être données, si les malades n'ont pas trop de répugnance par ces médicamens; mais si ces préparations causaient trop de dégoût, on les ferait prendre en bains ou en lavemens. La valériane, administrée de cette dernière manière, réussit particulièrement chez les hystériques. On peut associer la poudre de valériane au tabac et la faire prendre par le nez, enfin on l'associe aux préparations de quinquina, de fer, d'opium, etc., et l'on obtient ainsi de ce précieux médicament tous les avantages que l'on a droit d'en attendre.

MARTIN SOLON.

VAPEUR, *fumigations pulmonaires, atmiatrie pulmonaire.* Il a déjà été question des différens emplois médicinaux de la vapeur aux mots BAIN, CHLORE, DÉSINFECTION et FUMIGATION; nous nous occuperons seulement dans cet article de l'application des gaz ou vapeurs à l'appareil respiratoire, soit que l'on veuille en borner les effets aux maladies de cet appareil, soit qu'on veuille les étendre, par voie d'absorption, au reste de l'économie. Déjà M. Rapou, dans son *Essai sur l'atmidiatrique*, ou *Médecine par les vapeurs*; et M. Babaud-Laribière, dans l'excellente thèse qu'il a soutenue, le 7 dé-

cembre 1833, à la Faculté, se sont occupés de cette matière; nous avons cru néanmoins, à cause de son utilité, devoir la rappeler dans ce Dictionnaire à l'attention des praticiens, parce que, en ville surtout où l'on peut l'employer avec tous les soins qu'elle demande, on en retirera des avantages incontestables.

Nous donnons à cette médication le nom d'*atmiatrie*, mot tiré du grec ἀτμὸς, ἀτμοῦ, vapeur, gaz, et ἰατρεία, curation, traitement, parce que l'usage de gaz ou de différentes vapeurs constitue la médication; le mot *pulmonaire* indique la région de l'économie sur laquelle agissent les moyens employés; on pourrait dire de même atmiatrie cutanée, lorsque la vapeur est appliquée à la peau, etc. Le mot atmiatrie nous a paru plus euphonique que celui d'atmidiatrique, formé d'ἀτμὶς, ἀτμίδος, employé par les médecins distingués que nous avons cités, c'est pour cela que nous l'avons préféré.

Il s'en faut que cette médication soit nouvelle: Hippocrate, Galien et les médecins de plusieurs époques en ont de temps en temps signalé les avantages; cependant on néglige de s'en servir. Cela tient sans doute soit aux difficultés qu'elle présente dans son emploi, soit au peu de succès qu'elle donne, les cas dans lesquels on la met en usage étant souvent de la dernière gravité.

La plupart des auteurs s'accordent à distinguer deux sortes de fumigations, les unes sèches *suffitus*, les autres humides *halitus*. On fait les premières en répandant dans la chambre du malade, selon l'indication, des vapeurs d'encens, de térébenthine, de styrax, de goudron, ou différens gaz. Les fumigations humides se préparent par l'évaporation des décoctions de guimauve, de roses rouges, de lierre terrestre, de romarin, etc. Une distinction non moins importante à établir, c'est que tantôt on fait arriver ces gaz ou ces vapeurs dans l'appareil respiratoire, à l'aide d'un flacon de Woulf plus ou moins modifié, et que tantôt on les répand dans l'air de la chambre que le malade habite. Le premier procédé a l'inconvénient de ne point agir constamment, et ne doit être employé que quand l'usage trop long-temps continué du gaz ou de la vapeur a de l'inconvénient; le second a l'avantage d'un contact continuel et plus efficace. Les circonstances dans lesquelles se trouve placé le malade déterminent le choix de ces différens moyens.

L'action des gaz et des vapeurs sèches varie beaucoup trop, par la nature des substances employées à leur préparation, pour que nous disions sur elle quelque chose de général. Il faut seulement avoir soin que ces gaz ou vapeurs ne soient point en telle quantité qu'ils

puissent gêner la respiration; il faut, avant d'en charger l'air, avoir la précaution de renouveler l'atmosphère de la chambre.

Les vapeurs chaudes et humides, que l'on fait le plus ordinairement avec le flacon de Woulf, occasionnent, lorsqu'on les respire pour la première fois, une légère oppression; mais avec un peu d'habitude et en ne forçant pas la respiration, cette fonction s'exécute ensuite avec autant de facilité que si l'on respirait l'air atmosphérique pur. Alors une sensation chaude et agréable a lieu dans la poitrine, la sécrétion muqueuse augmente, l'expectoration devient plus facile, quelquefois enfin des sueurs assez abondantes s'établissent.

Outre ces effets généraux des fumigations, on observe aussi quelquefois des modifications qui dépendent de leur nature; ainsi sous l'influence des vapeurs balsamiques l'expectoration aqueuse et abondante s'épaissit, se condense, et prend de plus en plus l'aspect du mucus filant et homogène; l'expectoration puriforme du catarrhe chronique reprend peu-à-peu les caractères du mucus de bonne nature. Nous avons vu, dans quelques cas, la décoction concentrée de digitale agir sur la circulation et abaisser le pouls à soixante et à cinquante-cinq battemens. Ces résultats d'absorption pulmonaire ne sont pas multipliés; en effet, nous avons en vain essayé de purger des malades en faisant passer l'air à travers de très fortes décoctions de séné, de rhubarbe, etc.; aucun effet sensible ne s'est manifesté. Il en a été de même quand nous avons employé de l'eau chargée d'un ou de deux gros de laudanum de Sydenham; ces différens médicamens, à principes fixes, n'ont exercé aucune action sur l'économie. Pour que les médicamens agissent par cette voie, il faut qu'ils offrent des principes volatils; ils peuvent alors modifier aussi sûrement l'économie que la térébenthine, dont l'action sur le système urinaire ne tarde pas à se faire sentir lorsqu'on respire quelque temps les vapeurs de cette substance.

Il y a des malades qui ne peuvent pas supporter l'inspiration des vapeurs humides, d'autres qui sont incommodés par les vapeurs sèches. On observe ces mêmes dispositions sur quelques asthmatiques quand ils ont leurs accès et dans l'intervalle de ceux-ci. En général les malades, dont les bronches sont déjà remplies d'une sécrétion muqueuse abondante, éprouvent bientôt une plus grande suffocation par l'inspiration des vapeurs humides; il faudrait, au contraire, dessécher l'air que l'on fait arriver dans leurs poumons. Tels autres malades se trouvent bien d'un air chargé de vapeurs épaisses; aussi l'habitation des étables est-elle utile à plu-

sieurs. C'est en observant ces diverses circonstances que l'on peut tirer quelque parti de l'atmiatrie pulmonaire, soit que l'on se propose d'agir seulement sur l'appareil respiratoire, soit qu'on ait le desir de modifier l'économie elle-même.

Nous avons, pour atteindre le premier but, employé l'atmiatrie dans des cas de coryza, de laryngite, de bronchite, et nous l'avons souvent fait avec succès, surtout pour ces deux dernières maladies, en nous servant du flacon de Woulf, contenant des décoctions appropriées aux cas dont il s'agissait. Nous avons essayé, à l'exemple de Billard (Mém. acad. roy. chirurg., t. v, pag. 549), de faire respirer à des phthisiques, placés dans de petites salles de l'hôpital Beanjon, différentes vapeurs répandues dans l'atmosphère, mais nous n'en avons obtenu aucun résultat favorable. On n'en sera pas étonné, si l'on fait attention aux infidélités d'exécution et aux nombreuses difficultés que l'on rencontre dans un hôpital, inconvéniens dont Billard n'a pas eu à se plaindre pour les cas qu'il a cités, et que l'on écarte aisément dans la pratique de la ville. Obligé d'abandonner l'usage des atmosphères artificielles, nous avons eu recours au flacon de Woulf, chargé de décoctions émollientes ou balsamiques, et sur plus de soixante ou quatre-vingts phthisiques que nous avons soumis à leur usage et à l'application de cautères, etc., nous sommes parvenu deux fois à obtenir la cicatrisation et la disparition de cavernes bien constatées. L'observation de ces malades est rapportée dans les *Considérations sur l'atmiatrie pulmonaire*, que nous avons publiées dans le n° 12 de la *Gazette Médicale* de 1834 (t. II, pag. 177). L'emploi des fumigations n'empêche pas de mettre en usage les différens moyens que la matière médicale présente et dont les indications déterminent le choix. Ainsi, le phellandrium, ciguë aquatique, ou plusieurs autres plantes, les balsamiques, l'acide hydrocyanique, les eaux sulfureuses, l'iode, l'application de sétons, de cautères, et d'autres moyens révulsifs, le régime et les soins hygiéniques convenables, contribueraient à éloigner les progrès ou à procurer la guérison d'une maladie presque constamment rebelle aux secours de l'art.

Le choix du gaz dépend de beaucoup de circonstances. Ainsi on a vanté le chlore dans le cas d'asphyxie par l'acide hydro-sulfurique. M. Cottereau paraît avoir obtenu de bons résultats de l'inspiration du chlore chez quelques phthisiques. On assure même que ce gaz a eu des succès sur des cholériques; mais les faits manquent pour démontrer cette assertion.

L'absorption de quelques vapeurs, n'est-elle pas la cause des

bons effets que l'on a obtenus, dans plusieurs affections convulsives thoraciques, l'asthme et la coqueluche, de fumigations faites avec la décoction de belladone ou avec les feuilles de datura stramoine, fumées comme du tabac? Ce doute ne peut avoir lieu, lorsqu'il s'agit d'un autre appareil: ainsi nous avons vu quelquefois les palpitations de cœur diminuer en faisant respirer l'air chargé de vapeurs d'une forte décoction de digitale.

Nous n'insisterons pas sur l'usage que l'on peut faire des gaz dans la syncope, l'asphyxie, et plusieurs autres maladies. Nous ne parlerons pas des avantages que l'on retire de l'inspiration de l'air de telle ou telle région du globe, etc. Nous avons rempli le but que nous nous étions proposé, si nous avons prouvé que l'atmiatrie pulmonaire est une médication utile dans les affections de l'appareil thoracique, soit en formant une sorte de bain au poumon, comme le dit Stoll (aphorisme 134), soit en mettant en contact avec cet organe des médicamens capables de le modifier dans ses maladies; si enfin nous avons appelé l'attention des praticiens sur le moyen d'introduire dans l'économie, quelques agens médicamenteux utiles dans des affections étrangères à celles de l'appareil respiratoire. MARTIN SOLON.

VAREC. On nomme ainsi, sur les côtes de l'Océan, toutes les plantes de la famille des algues ou plus exactement du genre *fucus*, qu'on y ramasse dans la vue d'engraisser les terres, ou pour incinérer et produire une soude de mauvaise qualité, mais qui a pris un certain degré d'importance depuis qu'on y a découvert l'iode.

Les varecs sont des productions marines formées d'un tissu cellulaire homogène, dont aucune n'est vénéneuse ni même suspecte. Ils sont, au contraire, tous composés d'un mucilage très nourrissant, qui servirait plus souvent de nourriture à l'homme, s'il n'était presque toujours accompagné d'une huile fétide, qui s'oppose à son emploi: au moins a-t-on utilisé comme aliment le petit nombre d'espèces qui n'offrent pas cet inconvénient.

On a déjà parlé dans le onzième volume de ce Dictionnaire de la *mousse de Corse fucus helminthocorton*, L., *girartina helminthocorton*, Lamx.), petite algue ramassée sur les rivages de la Corse, mélangée de beaucoup d'autres, et dont on fait usage comme anthelmintique. Voici quelques autres espèces qui méritent d'être citées.

HUTCHINSIE BRUNE-NOIRATRE. *Hutchinsia atro-rubescens*, Agardh; *polysiphonia atro-rubescens*, Grev. Cette petite algue desséchée paraît formée de filamens assez fins et un peu feutrés, d'une structure articulée ou cloisonnée. Elle a une très forte odeur de varec, une couleur brune presque noire, et une saveur salée.

Traitée par l'alcool, elle lui cède une matière grasse verte et odorante, une substance rouge soluble dans l'eau, et des sels non iodurés; traitée ensuite par l'eau, elle fournit encore de la matière rouge, de la gomme, un sel calcaire abondant, et quelques autres sels qui prennent une teinte à peine violacée par l'amidon et le chlore.

Il semblerait, d'après cela, que l'hutchinsie noirâtre ne devrait pas contenir d'iode; mais si on la prend après l'avoir épuisée par l'eau et l'alcool, si on l'humecte avec de la potasse et si on la chauffe au rouge, on obtiendra une masse charbonneuse, d'où l'eau extraira en abondance de l'iodure de potassium. Cet essai prouve que l'hutchinsie noirâtre, de même que l'éponge, contient de l'iode en combinaison avec ses propres élémens. Elle fait partie de la *poudre de Sency* contre le goître, et il est remarquable que les auteurs de cette poudre aient su la choisir au milieu des autres fucus préconisés contre cette maladie.

Carragaheen, ou mousse marine perlée. *Fucus crispus* L., *chondrus polymorphus* Lamx. Cette substance sert de nourriture au peuple dans les pays pauvres qui avoisinent les mers du Nord, et même en Irlande, où elle est commune. Il y a quelques années, elle a été proposée en Angleterre, comme un aliment médicamenteux, analogue au salep ou à l'arrow-root; et, en effet, aucun autre fucus ne peut lui être comparé pour cet usage, à cause de sa blancheur parfaite et de l'absence complète de l'iode et de l'huile fétide qui rendent si désagréables les autres espèces. Ce fucus est formé d'un pédicule aplati qui se développe en une fronde plane, dichotome, longue de deux à trois pouces, très variable dans sa forme: tel que le commerce le présente, il est sec, crispé, jaunâtre, d'une odeur faible et d'une saveur mucilagineuse non désagréable. Lorsqu'on le plonge dans l'eau, il s'y gonfle aussitôt considérablement, devient blanc, gélatineux, et paraît même se dissoudre en partie. A la chaleur de l'ébullition, il se dissout presque complètement, et forme cinq ou six fois son poids d'une gelée très consistante et insipide, que l'on peut sucrer et aromatiser à volonté.

Laminaire saccharine. *Laminaria saccharina* Lamx.; *fucus saccharinus* L. Pédicule arrondi, de la grosseur du doigt; lame membraneuse un peu coriace, large de un à deux pouces, longue de trois à six pieds; couleur rousse ou verdâtre, odeur peu marquée, saveur douceâtre et nauséabonde. Ce fucus desséché se recouvre d'une efflorescence sucrée qui lui a valu son nom. Mais beaucoup d'autres présentent le même caractère; entre autres les

fucus digitatus, *siliquosus*, *vesiculosus*, etc. Il résulte de l'analyse faite par M. Gaultier de Claubry, que le *fucus saccharinus* contient une quantité notable d'iode à l'état d'hydriodate alcalin; après lui viennent les *fucus digitatus* et *serratus*; les *fucus vesiculosus*, *siliquosus* et *filum*, n'en contiennent que fort peu. Il résulte de cette comparaison que le *fucus saccharinus* doit être préféré aux autres pour la fabrication de la soude, d'où on extrait ensuite l'iode.

Varec vésiculeux. *Fucus vesiculosus* L., *quercus marinus* des anciens naturalistes. Fronde plusieurs fois dichotome, longue de un à deux pieds., découpée en lanières très entières sur les bords, et pourvue de vésicules ovoïdes disposées le long de la nervure médiane. Ce fucus est d'un vert-brun, pourvu d'une forte odeur de marée et d'une saveur nauséabonde. En le distillaut avec de l'eau, et en traitant le produit distillé par l'éther, on en retire une huile blanche, demi solide, qui en est le principe odorant. Bouilli avec de l'eau, on en retire du chlorure de sodium, du sulfate de soude, du sulfate de chaux et de la *pectine* en grande quantité. La liqueur n'offre que des indices d'iode par l'amidon et le chlore, mais cet essai est trompeur : pour trouver l'iode, il faut précipiter la pectine et une partie des sulfates par l'alcool, évaporer l'alcool, y ajouter de la potasse et calciner. Le résidu exhale une forte odeur d'acide hydrosnlfurique qu'on en dégage par le moyen de l'acide hydrochlorique. On chauffe la liqueur, on filtre; on y ajoute de l'amidon et du chlore, et on obtient alors une coloration bleue assez foncée, due à la présenee de l'iode.

Le varec vésiculeux, réduit en charbon dans un creuset fermé, forme l'*éthiops végétal* de plusieurs pharmacopées. Ce charbon exhale une forte odeur hépatique, et peut bien ne pas être sans action sur les maladies du système lymphatique; mais il doit agir surtout en raison des sulfures qu'il contient, tandis que le charbon d'éponge, auquel on l'a assimilé, doit sa propriété à de l'iodure de calcium. Guibourt.

VARICE. s. f. *Varix*, κιρσός. Tumeur formée par la dilatation plus ou moins considérable et permanente des veines.

Bien que toutes les parties de l'arbre veineux puissent être atteintes de cette affection, on remarque, toutefois, qu'elle se développent sur certaines divisions de ce système plutôt que sur d'autres, et pour ainsi dire avec prédilection. On la rencontre plus fréquemment qu'ailleurs sur les membres abdominaux, spécialement chez les sujets qui restent long-temps debout, qui sont exposés à des marches forcées, dont les jambes sont soumises à l'action de causes

de débilité ou d'irritation, comme les forgerons, les soldats, les blanchisseuses, les bateliers, les cuisiniers, etc. Les varices sont encore fréquentes dans les veines provenant d'organes souvent excités, et qui, à raison de ces stimulations répétées, sont le siége fréquent de congestions sanguines plus ou moins énergiques et durables. Les varices du col de la vessie, celles du rectum, celles de l'appareil génital, de l'estomac, de l'intestin, sont dans ce cas. Enfin, aux environs du cœur, lorsque les cavités droites de ce viscère sont affectées de quelque engorgement produit par des obstacles à la circulation, les veines caves, la veine azygos, les jugulaires internes se dilatent parfois, deviennent pulsatiles, acquièrent successivement un grand volume, et sont exposées à des ruptures qui ont chez plusieurs sujets été la cause de la mort. En général, le retour du sang dans les veines, par un mouvement ascensionnel, et contre son propre poids, ajouté à l'isolement de ces vaisseaux, ou à leur situation sous-cutanée, constitue la cause prédisposante la plus active des varices; et c'est en considérant les diverses parties du corps sous le rapport de cette disposition, que l'on pourra déterminer *à priori* celles qui sont le plus souvent affectées de cette maladie. A tous ces titres les veines spermatiques doivent en présenter et en offrent effectivement sous le nom de VARICOCÈLE ou de CIRSOCÈLE, les exemples les plus multipliés.

Les varices des veines profondes des membres, de même que celles des cavités splanchniques sont fort rares, aussi bien que celles des veines des membres thoraciques.

L'observation n'a pas encore déterminée quelle variété d'organisation ou de tempérament dispose le plus aux varices. Il est d'observation, toutefois, que les veines sont très souvent volumineuses, distendues et variqueuses dans les parties inférieures du corps chez les sujets auxquels on attribue le tempérament bilieux. Existe-t-il chez ces personnes quelque obstacle à la circulation hépatique, lequel réagirait sur les veines des membres inférieurs et des testicules? L'analogie pourrait porter à le penser, mais aucune expérience directe ne le démontre. Malgré l'assertion contraire de M. Briquet, j'ai pu constater par une longue expérience, résultant des visites des militaires, que le tempérament lymphatique et une constitution molle, loin de disposer aux varices, sont fréquemment, au contraire, accompagnés de l'étroitesse et d'une sorte d'atrophie des veines. L'âge adulte, la force musculaire, le développement considérable du système sanguin sont autant de dispositions organiques favorables à l'apparition des vari-

ces, qui sont d'ailleurs beaucoup plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes.

On attribue généralement les dilatations variqueuses à la faiblesse des veines ; on les considère comme résultant de l'action de causes mécaniques, opposées au retour du sang vers le cœur, qui ont vaincu le ressort de ces vaisseaux et les ont jetés dans un état de débilité ou d'asthénie. Cette étiologie est trop exclusive. Nul doute que la station droite prolongée, que l'obstacle au cours du sang provenant de causes diverses, du développement de l'utérus, par exemple, pendant la grossesse, du rétrécissement d'une des cavités droites du cœur, de l'engouement ou de la compression du poumon, ne constituent des causes manifestes et fréquentes des varices. Mais en beaucoup de cas ces dilatations sont le résultat de la congestion habituelle des organes d'où proviennent les veines. Qui n'a observé les varices qui sillonnent la surface des tumeurs articulaires, celles qui rampent aux environs des productions cancéreuses, celles qui succèdent momentanément, dans le cordon testiculaire, à l'orgasme génital prolongé, celles qui entourent la vessie, la prostate et les parties voisines chez les calculeux? etc.

Si cette opinion, proposée et soutenue par plusieurs écrivains, que les varices sont toujours le résultat d'une irritation du système veineux, semble trop générale, on devra cependant admettre qu'en beaucoup de cas elle est fondée, ou que du moins, la source ou la cause de la dilatation, loin de résider dans un obstacle placé du côté du cœur, consiste dans une excitation sanguine trop vive, avec surcroît d'action, des capillaires d'où proviennent les veines affectées, et qui se propage selon toute apparence jusqu'à leur tissu. M. Pigeaux a placé dernièrement la source des varices dans les communications normales des veines avec les artères et dans l'impulsion trop énergique, propagée du cœur veineux. Mais cette théorie, fût-elle démontrée pour certains cas, pour les anévrysmes variqueux, par exemple, aurait encore l'inconvénient d'être exclusive et inapplicable à la majorité des autres. L'observation constate que des causes de plus d'un genre, comme les obstacles à la circulation dans les grosses veines, le cœur droit ou le poumon, les excitations trop vives des tissus, les communications anormales des veines avec les uretères, peuvent produire les dilatations variqueuses ; mais elle démontre aussi qu'aucune de ces causes n'est exclusive des autres et que toutes doivent être admises, étudiées et appréciées à leur juste valeur.

Dans leur développement successif, les varices affectent une

marche plus ou moins rapide. Presque toujours elles débutent par une dilatation que le repos et la situation convenable de la partie ou du sujet fait cesser à diverses reprises, avant qu'elle devienne permanente. D'autres fois, au contraire, on les voit débuter tout-à-coup et faire en peu de mois, ou en peu de semaines, des progrès considérables. J'ai vu récemment un militaire qui, en trois mois, sans cause appréciable autre que la fatigue du service, a eu le membre abdominal gauche envahi par des varices, surtout volumineuses au mollet et à la région poplitée.

Les varices se présentent sous plusieurs aspects. Ordinairement, des branches veineuses superficielles, assez considérables, en étant le siège, elles forment sous la peau des cordons bleuâtres, noueux, mous, faiblement élastiques, tantôt droits; tantôt et presque toujours flexueux, étendus de l'extrémité d'un membre, de la jambe ou du pied, par exemple, jusqu'à des hauteurs variables du côté du tronc. A une première veine variqueuse s'en ajoutent bientôt d'autres, qui s'accroissent à leur tour, et, successivement, le membre est sillonné de bosselures souvent très considérables. Si plusieurs veines ainsi dilatées se rencontrent sur le même point, elles forment parfois des paquets circonscrits, et constituent des tumeurs variqueuses, dont on rencontre des exemples aux jambes, aux régions inguinales, au cordon testiculaire, etc. Dans d'autres circonstances, les radicules cutanées des veines étant affectées plus tôt que leurs troncs, on les voit sillonner le tissu de la peau, sous l'apparence de raies bleuâtres, ou d'un rouge vif, presque sous-épidermiques et disposées en réseaux plus ou moins serrés. Enfin, c'est à la dilatation générale des capillaires veineux, que sont dues plusieurs de ces tumeurs violacées, d'un rouge lie-de-vin, si fréquentes au visage, aux lèvres et aux parties supérieures du tronc, et que les enfans apportent en naissant. Ces tumeurs diffèrent des productions érectiles artérielles en ce que nulle agitation pulsatile ne se fait sentir dans leur tissu, que leur couleur est bleuâtre au lieu d'être rutilante, et qu'après s'être laissé affaisser et flétrir avec les doigts, elles ne reprenent que très lentement et uniformément leur volume, au lieu de se boursoufler de nouveau par saccades isochrones au pouls. Il existe une manifeste analogie entre ces tumeurs et certaines tumeurs hémorrhoïdales du rectum, lesquelles, elles-mêmes, se rapprochent des dilatations des veinules cutanées; de telle sorte que l'anatomie pathologique constate une gradation bien marquée entre les nævi-marterni vasculaires veineux, et les varices proprement dites, affections qui ne diffèrent entre elles que par le nombre et le volume des canaux dilatés, d'où ré-

sultent la forme spéciale et les caractères différentiels de la maladie.

Les altérations de tissu qui se développent dans les varices, ainsi que les incommodités qu'elles occasionnent, constituent un objet important d'étude. Au début, dans les dilatations isolées et fusiformes des veines, les parois de ces organes ne semblent d'abord avoir subi aucune modification : on les trouve seulement plus friables, plus sèches, plus condensées que dans l'état normal. Leurs valvules ne présentent rien de particulier. Si on les ouvre sur le sujet vivant, elles se vident et reprennent leur calibre. A cet état, la maladie peut encore être guérie par la cessation des causes qui l'ont produite, ainsi qu'on l'observe chez les femmes enceintes, après l'accouchement. Avec le temps, la dilatation s'accompagne de l'épaississement des parois veineuses, qui restent dilatées et béantes après leur section transversale ; leur surface interne offre des replis longitudinaux, réguliers, très prononcés ; la tunique moyenne est tantôt rouge, comme charnue, tantôt grisâtre, d'apparence fibro-celluleuse. Les replis valvulaires sont sans altération, l'hypertrophie portant spécialement sur la tunique moyenne, et pouvant aller jusqu'à donner à la veine l'aspect d'un vaisseau artériel de même calibre. La tunique externe ou celluleuse ne présente que plus tard un surcroît de densité, qui la fait adhérer avec plus de force aux parties voisines, et rend le canal moins mobile et moins libre au milieu des tissus qu'il parcourt.

Dans les varices sinueuses, accompagnées de nodosités et formant des circonvolutions considérables, on observe presque toujours un aspect analogue à celui que présente le gros intestin. Sur deux points opposés du calibre de la veine malade, ordinairement correspondant à la peau et à l'aponévrose, se dessinent deux lames grisâtres, épaisses, rentrantes, formant deux bandes parallèles, entre lesquelles se dessinent des renflemens, avec amincissement des tuniques vasculaires, disparition presque complète de la tunique moyenne et formation de loges qui deviennent de plus en plus prononcées. Les replis intérieurs ou valvulaires perdent leur régularité, leur forme, leur saillie et finissent par disparaître en grande partie. Les veines alors augmentent en longueur comme en diamètre, ce qui explique leurs nombreux replis, et ce qu'on peut constater, d'ailleurs, en les étendant et en les comparant à leur état naturel. La tunique externe, ordinairement grisâtre, terne, friable, fixe de plus en plus le vaisseau contre les parties voisines, maintient ses sinuosités et lui fait enfin contracter d'étroites adhérences. En examinant les tuniques veineuses, ouvertes et déplissées,

à contre jour, on peut aisément constater leur amincissement inégal, leurs dilatations en forme de godets, et l'existence des bandes solides qui séparent ces renflemens, mais qui, à la longue, s'affaiblissent et disparaissent au milieu de l'amincissement général.

Les varices, ou plutôt leurs dilatations, fusiformes ou globuleuses, analogues en cela, ainsi que le fait observer M. Briquet, aux tumeurs anévrysmales, sont ordinairement remplies de sang, coagulé en partie, en partie liquide, et parfois de fibrine pure, déposée sous forme de pseudo-membranes, contre leurs parois. Il est à remarquer que sur le cadavre, le sang contenu dans les varices est presque toujours de consistance normale, tandis que sur le vivant on y trouve en beaucoup de cas des caillots blanchâtres, solides, allongés, mobiles, et qui, extraits lentement ou roulés sur un bâtonnet, ont pu simuler le dragonneau. Dans tous les cas, autour des veines variqueuses depuis long-temps, le tissu cellulaire, tantôt augmente de densité, se laisse pénétrer de lymphe plastique et coagulable qui l'endurcit et lui permet de former des sillons dans lesquels sont logées les parties malades du vaisseau, et tantôt devient plus spongieux, plus perméable, se laisse pénétrer par le sang, et devient le siège de ces ecchymoses qui se décèlent par la couleur bleuâtre ou vineuse de ces varices. Ces deux modes d'altérations correspondent à l'augmentation de solidité ou à l'affaiblissement et à la raréfaction des parois des veines.

Il serait impossible de décrire toutes les formes, toutes les variétés d'aspect que présentent les varices. Si, dans beaucoup de cas, quelques veines seulement sont affectées et conservent leur direction générale, malgré les replis qu'elles forment, en d'autres circonstances, elles semblent s'être réellement multipliées, tant est considérable l'étendue des parties qu'elles recouvrent. Ces plaques, ces tumeurs irrégulières, unies entre elles par des canaux nombreux de communication, ressemblent parfois à un reptile replié sur lui-même, et parfois offrent une masse informe, pâteuse, bosselée, considérable, recouverte d'une peau mince, violette, prête à se rompre, ou s'étant déjà crevassée un plus ou moins grand nombre de fois.

Les parties affectées de varices sont ordinairement pesantes, peu disposées au mouvement, le supportant mal; et alors augmentant de volume, devenant dures, pâteuses, froides, engourdies. La fatigue y développe un sentiment prématuré de lassitude, la peau devient violette, la tumeur veineuse se tend, devient saillante, semble prête à se rompre: aussi les varices volumineuses sont-elles une cause d'exemption du service militaire. Sous l'in-

fluence des marches forcées, les veines dilatées et distendues des jambes s'irritent assez souvent, se durcissent, deviennent douloureuses, et lorsque ces phlébites se répètent, les tumeurs conservent une dureté, une résistance, qui les rend solides et dépend de l'épaississement du tissu cellulaire, dont la congestion ne se dissipe chaque fois que d'une manière imparfaite.

Ces mêmes fatigues, le froid, le séjour prolongé devant le feu ou dans l'eau, sont susceptibles de provoquer non-seulement la phlébite, mais le ramollissement des veines dilatées, l'érosion de leurs parois, celle du tissu cellulaire et de la peau, et enfin la formation de foyers purulens ou d'ulcères plus ou moins étendus que la varice elle-même entretient et rend interminables. D'autres fois, des érysipèles phlegmoneux se développent le long des veines variqueuses, envahissent les membres malades et compromettent la vie des sujets. Chez quelques personnes, on a vu les varices, distendues outre-mesure ou atteintes de percussions directes, se déchirer, laisser le sang s'extravaser dans le tissu cellulaire environnant, et donner lieu à des ecchymoses ou à des tumeurs de volume varié. Le sang, dont la circulation est ralentie et qui parfois stagne dans les varices, s'y concrète non-seulement en caillots, mais de manière à y former des concrétions globuleuses, irrégulières, présentant des couches concentriques de substance fibrineuse très condensée, et qui, libres et flottantes, ont reçu de quelques médecins le nom de phlébolithes.

Les graves incommodités attachées à la présence des varices, et les obstacles nombreux, toujours croissans, qu'elles apportent en beaucoup de cas à l'exécution des travaux ou des professions nécessaires à la subsistance de l'homme, ont porté depuis long-temps les médecins et les malades à chercher les moyens de les guérir, ou au moins de diminuer les incommodités qu'elles occasionnent.

Leur traitement palliatif, le plus généralement employé et le plus innocent, consiste à maintenir les varices comprimées au moyen de bandages, de bas lacés et d'autres moyens appropriés. Les malades doivent en même temps éviter les grandes fatigues, l'exposition au froid, à l'humidité, à la chaleur trop intense, et toutes les causes susceptibles d'augmenter la congestion ou de provoquer la phlogose des tumeurs variqueuses. A l'aide de ces moyens, on ne guérit pas, il est vrai, la maladie; mais on atténue ses effets et on les rend souvent presque insensibles.

Mais, d'une part, toutes les varices ne sont pas susceptibles de se prêter à ce traitement, et, de l'autre, tous les malades ne peuvent s'astreindre aux ménagemens, aux attentions continuelles

qu'il impose: de là la nécessité de recourir parfois à des moyens plus énergiques et aussi plus douloureux.

Les anciens, déjà, pratiquaient la ligature des veines variqueuses, et cette opération, à-peu-près oubliée, lorsque Home la reproduisit en Angleterre, a été souvent pratiquée en France par divers chirurgiens et surtout par Béclard. Elle a pour but l'oblitération des varices à raison de la stagnation du sang dans leur intérieur, et l'établissement d'une nouvelle circulation de retour à travers des rameaux collatéraux non dilatés. Les anastomoses si multipliées des veines justifient ce procédé et expliquent fort bien ses heureux résultats. La ligature doit être appliquée au-dessus et aussi près que possible de la varice. Une incision faite à la peau sert à découvrir la veine, sous laquelle une aiguille porte facilement le fil ciré. A l'instant de la constriction, les malades accusent ordinairement une douleur assez vive et parfois une sensation de frémissement, qui s'étend à toute l'étendue de la varice. Durant les premiers jours, celle-ci conserve sa mollesse et son insensibilité habituelles; mais ensuite elle devient plus dure, se durcit, s'étend, rougit, et tous les phénomènes de la phlébite s'y développent. Après avoir acquis un degré variable d'intensité, ces phénomènes diminuent successivement; la résolution s'opère; les veines reviennent sur elles-mêmes, se durcissent, et la varice disparaît graduellement, après un temps plus ou moins long. Le bout supérieur de la veine liée cesse également d'être perméable, jusqu'à une certaine hauteur. Du sang s'en échappe parfois à l'instant de la chute des fils; mais peu-à-peu ses parois reviennent sur elles-mêmes; des phénomènes modérés d'irritation s'y développent: elles se rétractent et se confondent enfin avec le tissu cellulaire environnant.

La ligature toutefois ne produit pas toujours une guérison aussi solide qu'on l'avait espéré, et dans certains cas, trop nombreux, des accidens graves lui succèdent et en compromettent les résultats, ou mettent même la vie des malades en péril. L'imperfection de la guérison ou la reproduction de la varice, après qu'elle semblait oblitérée, dépend de ce que des branches collatérales, nées de la veine malade, entre la ligature et la varice, ont entretenu dans celle-ci une circulation assez active pour empêcher la coagulation du sang, et pour laisser reparaître la tumeur lors de la reprise des travaux du sujet. Chez quelques personnes, des veines secondaires deviennent variqueuses près de la première; mais ce cas est beaucoup plus rare que le précédent.

Malgré ce qu'en disait Béclard, les accidens de la ligature des veines sont à-la-fois assez fréquens et toujours redoutables; ainsi

que le constatent les observations consignées dans l'ouvrage de Hodgson. Chez beaucoup de sujets, l'inflammation de la varice détermine un érysipèle phlegmoneux, suivi d'une abondante suppuration; chez d'autres, en moindre nombre, la phlébite se propage le long du bout supérieur du vaisseau lié, de manière à entraîner la prostration des forces, le délire et tous les accidens attachés à la phlogose de la membrane interne et des gros vaisseaux. Et en supposant même que ces accidens fussent aussi rares que semblerait l'indiquer la pratique du professeur habile que je viens de citer, ils suffiraient cependant pour engager le chirurgien à ne pas pratiquer légèrement l'opération susceptible de les produire, et à n'y avoir recours que dans les cas où la maladie est devenue tellement considérable, que nul autre moyen ne peut lui être opposé.

L'incision des tumeurs variqueuses, ou même celle plus restreinte de la veine malade, au-dessus de la varice, donne lieu à des accidens semblables à ceux de la ligature, mais plus fréquens encore. Cette opération, bien que pratiquée avec succès tant en Angleterre qu'en France, doit être rejetée comme méthode générale et n'est applicable qu'aux cas de tumeurs variqueuses, situées de telle sorte que, le malade voulant absolument en être débarrassé, l'instrument ne pût être porté que sur elles, les veines qui en partent se plongeant immédiatement dans quelque grande cavité. Certaines varices de l'ouïe, des parois abdominales ou de diverses autres parties du tronc seraient dans ce cas.

L'extirpation des groupes de varices constitue un procédé plus grave encore et plus fécond en inconvéniens que les précédens. L'opération est toujours alors plus ou moins longue, difficile et douloureuse: elle laisse à sa suite une plaie dont la suppuration est nécessairement assez abondante et dont l'inflammation a une grande tendance à se propager en haut, le long des parois veineuses. Actuellement surtout, l'extirpation des varices ne saurait être considérée sans terreur par les chirurgiens à qui la résorption du pus par ces vaisseaux inspire des craintes si vives.

Ces opérations n'offrant pas de sécurité, l'art était borné dans le traitement des varices, à contenir ces dilatations, à les comprimer, à combattre leurs progrès. Il était rare qu'on eût recours à l'instrument tranchant. De nouvelles tentatives ont eu lieu toutefois assez récemment et semblent promettre de plus heureux résultats. Au lieu de découvrir les veines par une incision, afin de les lier, soit immédiatement, soit en saisissant leurs extrémités après les avoir préalablement divisées, on les soulève avec la peau qui les recouvre; puis, on passe au-dessous d'elles une aiguille à acuponc-

ture, ou mieux encore une longue épingle ordinaire. Le vaisseau, ainsi soulevé par la tige métallique, est comprimé sur elle, à l'aide d'un long fil ciré, entortillé à la manière de la suture et fortement serré. L'aiguille en arrière, le fil en avant, pressent la veine, l'aplatissent, y arrêtent le cours du sang, y déterminent une inflammation locale, adhésive d'abord, ulcéreuse ensuite, qui se termine par l'oblitération de la cavité et la section de ses parois. Au bout de huit à douze jours, l'épingle peut être retirée, les fils ôtés, et l'eschare, formée à l'endroit de la compression se détachant, il ne reste qu'une plaie simple, qui se cicatrise en peu de temps. Ce procédé agit sur les varices de la même manière que tous les autres modes d'oblitération des veines; mais les inconvéniens et les dangers semblent moins grands; employé un grand nombre de fois déjà par M. Velpeau, et, à son imitation, par plusieurs autres chirurgiens, il paraît n'avoir pas été suivi des accidens que la simple ligature n'entraînait que trop fréquemment. L.-J. Bégin.

VARICELLE. s.f. Je désigne sous le nom collectif de *varicelles*, ou de *modifications* de la variole, plusieurs éruptions cutanées, pustuleuses, vésiculeuses ou papuleuses, contagieuses, *sans fièvre secondaire*, pouvant naître de la variole et la produire, et dont la durée est d'un à deux septénaires. Le mot *varicelle* était depuis long-temps usité dans la langue médicale, pour signifier toutes les modifications de la variole, ou *fausses varioles*; c'est ce qui m'a déterminé à lui conserver la même acception. Le nombre des variétés qui composent ce groupe n'est pas encore bien fixé : j'ai cru devoir me borner à décrire les suivantes : 1° varicelles *pustuleuses* (*varioloïdes* de quelques modernes), distinguées d'après la forme des pustules, en *ombiliquée*, *globuleuse*, et *conoïde*; 2° varicelle *papuleuse*; 3° varicelle *vésiculeuse* (*chicken-pox*); 4° fièvre *varicelleuse*.

§ I. *Varicelles pustuleuses* (*varioloïdes* de quelques modernes). Les élevures rouges par lesquelles les varicelles pustuleuses se montrent, sont souvent assez volumineuses et fermes sous le doigt. Elles sont entourées d'une auréole rosée, irrégulière, à teinte inégale, comme parsemée de petites taches rouges quelquefois très nombreuses, sur le voisinage ou dans les endroits où l'éruption sera confluente. Le deuxième jour de l'éruption, le sommet de ces élevures se détache du derme, et dans l'intervalle on trouve une petite gouttelette d'un liquide transparent. Les élevures augmentent lentement de volume, deviennent de plus en plus opalines; enfin, opaques et blanches. Elles sont fermes sous le doigt, et il ne s'écoule presque rien quand

on les pique. Cette opacité et cette couleur blanche des pustules paraissent dépendre presque entièrement, dans quelques-unes, du liquide séro-purulent contenu dans leur intérieur; elles forment ainsi une sorte de transition de la forme vésiculeuse à la forme pustuleuse. Mais le plus souvent cette opacité tient à une autre cause, à la présence d'une fausse membrane en forme de disque (*varicelle pustuleuse ombiliquée*), appliquée et adhérente à la face interne de l'épiderme, si bien que de l'intérieur des pustules très grandes ou confluentes, parfaitement opaques et même très avancées, on peut extraire une matière épaisse, jaunâtre, semi-transparente comme une gelée; cela s'observe aussi très bien dans quelques pustules globuleuses (*varicelle pustuleuse globuleuse*) qui, après les premiers jours, deviennent opalines, et enfin opaques et blanches. Tout autour du disque pseudo-membraneux se forme un cercle vésiculeux transparent, produit par le décollement et le soulèvement de l'épiderme environnant. Plus tard, ce cercle finit par disparaître, le liquide devenant laiteux. La fausse membrane est quelquefois très épaisse, mais en général elle l'est moins que celle de la variole; cette fausse membrane est toujours adhérente à l'épiderme avec lequel on pourrait la confondre si l'on n'y faisait grande attention; elle a un aspect aréolaire; mais elle n'offre pas les godets que l'on observe dans la variole, excepté aux pustules ombiliquées, plus rapprochées que les autres de celles de la variole. La fausse membrane de l'intérieur des pustules s'attache aussi à la surface du derme; car lorsqu'on ouvre quelques pustules, on trouve une matière molle et blanchâtre qui couvre par places la surface des papilles; les conduits épidermiques des poils qui traversent les pustules sont plus gros et plus blancs qu'à l'ordinaire. La forme et la couleur des pustules varicelleuses dépendent donc de leur étendue, de celle de la fausse membrane et de la quantité de sérosité déposée.

Les élevures rouges du *derme* persistent et augmentent même quelquefois après la formation des pustules. Dans les grandes pustules, et surtout dans celles qui sont confluentes (où l'on peut mieux observer la surface du derme, après avoir ôté l'épiderme, la fausse membrane et la matière gélatiniforme qui se trouve dans les pustules), on trouve correspondant à chaque pustule primitive, une petite *éminence*, ou mamelon blanchâtre au sommet et rouge à la circonférence, et autour d'elle une rougeur intense et une légère suffusion sanguine. Plus tard, le gonflement du derme diminue, mais il persiste quelquefois après la chute des croûtes,

sous la forme d'une éminence lenticulaire de couleur rose, entourée par un liséré blanc que produit l'épiderme rompu.

L'auréole, ou rougeur qui entoure les élevures varicelleuses, d'abord large, légère et irrégulière, devient ensuite plus *circonscrite* et d'un rouge plus foncé, et lorsque les élevures varicelleuses sont disposées en groupes ou en *traînées*, elles ont quelquefois l'aspect de l'herpès. Cette intensité de la rougeur continue jusqu'au commencement de la dessiccation; alors elle diminue considérablement et prend une teinte brunâtre qui disparaît après quelque temps.

Il est rare qu'il s'établisse, dans les pustules de la varicelle, de véritable suppuration, aussi ne laissent-elles presque jamais de cicatrices.

§ II. La *varicelle pustuleuse ombiliquée*, qui ne diffère réellement de la variole discrète que par l'absence de la *fièvre secondaire*, a été étudiée avec beaucoup de soin dans ces derniers temps. Elle se développe le plus souvent dans des circonstances bien remarquables : 1° chez des individus auxquels on inocule à-la-fois la variole et la vaccine; 2° chez les individus variolés, inoculés ou vaccinés, qui se trouvent accidentellement soumis à l'influence d'une épidémie de variole ou à une nouvelle inoculation variolique; 3° enfin dans quelques cas rares, elle se montre chez des individus non vaccinés ou qui n'ont point été attaqués de la variole, ou bien elle peut leur être communiquée par inoculation.

1. *Symptômes*. L'éruption peut être légère ou confluente; elle est quelquefois précédée de taches *roséolées* disséminées sur la surface du corps. Au reste, les symptômes *précurseurs* de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* ont la plus grande analogie avec ceux de la variole *discrète*. Souvent d'une grande bénignité, ils sont quelquefois très alarmans et accompagnés d'épigastralgie, de vomissemens, de délire, etc. Leur marche et leur intensité ne sont point en rapport avec le degré d'étendue de l'inflammation cutanée qui doit leur succéder. Souvent après une fièvre aiguë, beaucoup d'agitation et de délire, on voit survenir une très légère éruption dont l'apparition est suivie de la cessation complète de tous les symptômes graves.

Le troisième et le quatrième jour à dater de l'invasion, l'*éruption* s'annonce sur le tronc, la face et les membres, par de petites taches rouges, semblables à de larges morsures de puces, mais qui deviennent bientôt dures et élevées, comme papuleuses, mais qui ne suivent pas toutes la même marche. Quelques-unes disparaissent sans se transformer en pustules; d'autres de-

viennent vésiculeuses en quarante-huit heures. Dès le lendemain, ces élevures sont plus proéminentes, acuminées et contiennent une humeur séreuse à leur sommet. Le troisième ou le quatrième jour de l'éruption, la plupart ont déjà pris la forme *aplatie* que les pustules varioliques n'acquièrent souvent qu'à une époque plus éloignée. Ainsi parvenues à leur *état*, les pustules de cette espèce de varicelle sont aplaties, ovalaires, la plupart avec un point central déprimé, et sont entourées d'un petit cercle rose. Elles ont d'une à deux lignes de diamètre. Lorsqu'on les comprime, elles résistent sous le doigt comme la cire, et lorsqu'on leur fait une ou plusieurs ouvertures avec la pointe d'une lancette, l'humeur plastique et presque solide qu'elles contiennent ne s'écoule point au-dehors. Leur couleur, d'abord d'un blanc rose, devient ensuite d'un blanc plus mat, le cinquième ou le sixième jour. Le septième jour de l'éruption, la plupart des pustules n'ont pas encore changé de forme; d'autres, et en particulier celles qui sont le plus apparentes, ont déjà leur centre occupé par une petite croûte brune ou jaunâtre qui les rend plus ombiliquées. Quel que soit le degré d'intensité de l'éruption, on n'observe pas la fièvre *secondaire*, dite de *suppuration*, qui dans la variole se déclare à cette période. Le huitième jour de l'éruption, douzième ou treizième de la maladie, les pustules sont remplacées par des *croûtes* d'un jaune brun, lamelleuses, sous-épidermiques et lenticulaires; sur la face, la plupart se sont quelquefois déjà détachées de la peau.

Après la chute des croûtes, on distingue quelques petites cicatrices, circulaires et déprimées, et une foule de petites taches rouges ou violettes; elles peuvent être encore très évidentes deux mois après l'invasion de la maladie.

La laryngo-trachéite, si fréquente dans la variole confluente, est rarement observée dans la varicelle pustuleuse ombiliquée mais la peau, et en particulier celle du visage, peut être fortement injectée, comme érysipélateuse, et le siége d'une tension très douloureuse. Il se développe parfois des pustules sur les membranes muqueuses de la bouche et des parties génitales.

Les pustules *aplaties* et souvent *ombiliquées*, qui distinguent cette variété des autres modifications de la variole, sont presque toujours mélangées de pustules *conoïdes* ou *globuleuses*. Elles peuvent aussi acquérir des formes très variées, lorsque plusieurs d'entre elles se réunissent par leurs bords correspondans.

Quelquefois la marche de l'éruption est *irrégulière*, et l'on trouve en même temps, chez le même individu, des élevures pa-

puleuses, des pustules et des croûtes. Ce phénomène est remarquable lorsque les pustules apparaissent par éruptions successives; mais souvent, pendant toute la durée du premier septénaire, la marche de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* est aussi régulière que celle de la variole.

Lorsque l'éruption de cette espèce de varicelle est confluente, la face peut être couverte de croûtes minces, jaunâtres et lamelleuses comme dans la variole; mais, dans la première, on n'observe pas de *fièvre secondaire*, et cè caractère la distingue de la variole légitime.

La durée de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* est de douze à quatorze jours; sa terminaison est presque toujours heureuse : les malades conservent assez long-temps des taches violacées et quelquefois de véritables cicatrices, semblables à celles de la variole.

2. *Observations anatomiques.* Sous le rapport de leur *structure*, les pustules aplaties de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* ont la plus grande analogie avec celles de la variole. Comme dans ces dernières, la couleur d'un *blanc mat* et l'*ombilic* des pustules sont dus à un petit *disque pseudo-membraneux* déposé entre le derme et l'épiderme, et adhérent à ce dernier. La seule différence qui existe peut-être entre ces deux éruptions, est un moindre développement, dans la variole modifiée, de ce *disque pseudo-membraneux*, et de l'éminence papillaire au-dessus de laquelle il est placé. Ces éminences, qui se dépriment et s'ulcèrent à-peu-près constamment dans la variole, ne s'ulcèrent presque jamais dans la varicelle pustuleuse; une véritable suppuration ne s'opérant pas ordinairement dans l'intérieur des pustules des varioles *modifiées*.

3. *Causes.* La varicelle pustuleuse *ombiliquée* règne dans le même temps que la variole et les autres varicelles, et se développe sous les mêmes influences. Elle apparaît surtout au début et à la fin des épidémies varioliques, surtout chez les sujets vaccinés ou variolés. Dans l'épidémie variolique de Marseille (1828), sur trente mille vaccinés, deux mille environ furent atteints de varioles *fausses*, et quelques autres de varioles *légitimes*, et sur ce nombre il en périt vingt; sur deux mille individus qui avaient eu la petite-vérole naturelle, vingt environ furent affectés de la maladie régnante, et il en périt quatre. Sur les huit mille non vaccinés, quatre mille environ furent frappés de la variole, et il en périt mille.

On a dit que la varicelle pustuleuse avait été observée surtout chez les vaccinés qui avaient eu peu de pustules vaccinales, ou chez ceux dont les pustules avaient été pâles et sans vigueur, ou

bien encore chez ceux dont on avait ouvert les boutons avant leur complète évolution : ces assertions ont besoin d'être de nouveau vérifiées.

Dans l'épidémie de Marseille, on a cru remarquer que la varicelle pustuleuse attaquait de préférence les individus dont la vaccination remontait à l'époque la plus reculée. M. Parer, médecin à Marseille, a dit que la varicelle ombiliquée était plus grave chez les anciens vaccinés. M. Gendrin a contesté l'exactitude de ces deux assertions, et la question n'est point décidée.

Si le principe contagieux de la variole agit sur des individus peu aptes à en éprouver les effets, et qui n'ont eu ni la variole ni la vaccine, il peut faire naître la varicelle pustuleuse *ombiliquée.*

La même personne peut être plusieurs fois affectée de cette éruption, en s'exposant à différentes reprises à la contagion variolique.

On a vu la varicelle pustuleuse se développer chez des individus qui n'avaient jamais eu la petite-vérole, et qui avaient été vaccinés sans succès.

Le plus souvent l'*inoculation* de l'humeur de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* n'est suivie d'aucun signe d'infection générale, et ne produit qu'une éruption *locale* analogue à la vaccine (Dugat). Cette inoculation peut aussi être suivie d'une éruption générale, avec ou sans mouvement fébrile et sans fièvre secondaire. Enfin, l'humeur des pustules de cette espèce de varicelle, inoculée à des personnes qui n'ont jamais eu cette éruption et qui n'ont jamais été vaccinées ni variolées, peut donner lieu au développement d'une variole *légitime* plus ou moins grave, comme l'ont démontré les expériences de M. Dugat et de M. Lafont-Gouzi, contradictoirement à l'opinion de M. Gendrin, qui avait avancé que la varioloïde se transmettait par inoculation, sans jamais se rapprocher de la variole. Au reste, on a vu la variole naître de la varicelle pustuleuse, et la varicelle pustuleuse naître de la variole. Dans l'épidémie de Marseille, un jeune homme, qui avait négligé de se faire vacciner, est atteint de la variole et meurt; son cousin, porteur de belles cicatrices vaccinales, va le voir et en rapporte une varicelle pustuleuse : en même temps, un frère non vacciné reçoit la petite-vérole la mieux caractérisée de ses frères vaccinés et atteints d'une varicelle pustuleuse.

4. *Diagnostic.* Dans le premier septénaire, la ressemblance entre la variole et la varicelle pustuleuse *ombiliquée* est telle qu'il n'y a pas moyen de saisir de différences caractéristiques.

La varicelle pustuleuse *ombiliquée* diffère de la variole *con-*

fluente par la marche plus rapide de ses pustules, lorsqu'elles sont arrivées à leur état, et par l'absence de la *fièvre secondaire*. Leurs auréoles, moins enflammées, sont plus rarement suivies de cicatrices.

Cette espèce de varicelle diffère de la variole *discrète*, non, comme on l'a dit, par l'irrégularité extrême et la rapidité de sa marche, qui souvent est aussi régulière que celle de la variole, mais par l'absence de toute *fièvre secondaire*.

Suivant M. Lüders, de Copenhague, la varicelle pustuleuse *ombiliquée* (varioloïde) diffère de la variole par l'irrégularité de sa marche, l'inconstance de ses symptômes, le mode d'apparition des pustules qui a lieu par masses successives, occupant d'abord les extrémités, puis le tronc, puis la face; par l'imperfection de la suppuration, la promptitude de la dessiccation et l'absence de la *fièvre secondaire*. Suivant moi, il faut s'attacher à ce dernier caractère; car, dans la plupart des cas, la varicelle pustuleuse *ombiliquée* marche avec la plus grande régularité, et la variole présente elle-même d'assez nombreuses anomalies individuelles.

D'autres pensent que cette varicelle pustuleuse diffère de la variole, en ce que dans cette dernière, l'inflammation pénètre jusque dans l'épaisseur du derme, tandis que, dans la première, elle s'arrête à la surface du corps papillaire; et c'est pour cela qu'après la chute des croûtes, elle laisse rarement des *cicatrices*.

On a dit aussi que les pustules des varioles *modifiées* n'étaient formées que d'une seule cavité, mais cette disposition n'appartient bien qu'aux varicelles à pustules *globuleuses* ou *conoïdes*.

M. Gendrin avait avancé que la varicelle pustuleuse ombiliquée (varioloïde) différait de la variole par la structure des pustules qui, dans la varioloïde, ne contenaient aucun liquide, ne paraissaient pas multiloculaires, et se terminaient toujours par résolution. M. Guersent a contesté, avec raison, l'exactitude de cette assertion; après avoir examiné les pustules de la variole et celles de la varioloïde, dans le premier septénaire, il n'a souvent trouvé aucune différence entre elles. Mes observations sont conformes aux siennes, et ce que M. Gendrin dit de la structure de la varioloïde n'est réellement applicable qu'à une variété de varicelle fort rare, à la varicelle papuleuse.

Le ptyalisme, dans la variole, n'a lieu que chez les adultes, et ne peut être pris comme signe distinctif de la variole et des varicelles pustuleuses.

On a dit que l'*odeur* de la variole était distincte de celle des varicelles pustuleuses. Si une semblable circonstance a réellement

lieu, elle demande une délicatesse de sens qui en fait un signe presque illusoire.

MM. Favart et Robert (*Précis historique de l'épidémie qui régna à Marseille, et vues nouvelles sur la vaccine*, Marseille, 1828), ont bien vu que la varicelle pustuleuse *ombiliquée* (varioloïde) suivait la même marche que la variole confluente, dans les périodes d'*incubation* et d'*éruption*, et qu'arrivées à ce point, les deux éruptions revêtaient des caractères individuels. La petite-vérole poursuit son cours; à l'enflure de la face succède celle des mains; les pustules continuent à se développer en prenant une teinte blanchâtre; l'inflammation du visage et des mains est alors au plus haut degré; l'intervalle des pustules se couvre d'un rouge plus vif; la fièvre, presque insensible depuis la sortie de l'éruption, se rallume et prend le nom de *fièvre secondaire* ou de *suppuration*; les pustules du visage, bientôt suivies de celles des mains et des autres parties, passent du blanc au jaune; enfin l'enflure de la face diminue, les paupières s'affaissent, et le malade recouvre le libre exercice de la vue (au dixième et onzième jour); dès-lors les pustules se rembrunissent, se flétrissent, se durcissent, et la *croûte* desséchée se détache le vingtième, le vingt-cinquième ou le trentième jour de la maladie, laissant à nu des cicatrices profondes, d'abord rougeâtres, et qui finissent, avec le temps, par se mettre au ton de la peau sans s'effacer jamais complètement. Dans la varicelle pustuleuse *ombiliquée* (varioloïde), au contraire, la période de suppuration *n'est pas stationnaire, et il n'y a pas de fièvre secondaire.* Parvenue au huitième ou au dixième jour, la maladie s'arrête, les pustules se dessèchent, et les croûtes s'enlèvent de la peau vers le douzième, treizième ou quatorzième jour.

En résumé, s'il y a des différences assez tranchées entre la variole confluente et la varicelle pustuleuse *ombiliquée*, celle-ci se confond par de nombreux caractères avec la variole discrète, dont elle diffère cependant par l'état non stationnaire de ses pustules dans la période de suppuration, et par l'absence de la fièvre secondaire.

La forme *aplatie* et souvent *ombiliquée* des pustules distingue suffisamment cette variété des autres varicelles pustuleuses.

5. *Pronostic.* La varicelle pustuleuse *ombiliquée* est ordinairement discrète et n'a point de fièvre secondaire. Elle n'offre pas non plus les symptômes graves des varioles *nerveuses*, des varioles *laryngées* ou des varioles *hémorrhagiques*. Aussi est-ce presque toujours une maladie de peu de gravité. Cependant, dans l'épidémie de

Marseille, vingt vaccinés périrent, et, chez un certain nombre, la maladie offrit les caractères des varicelles pustuleuses.

Ces varioles modifiées peuvent être quelquefois plus graves que la variole discrète.

La varicelle pustuleuse *ombiliquée* (varioloïde) préserve quelquefois de la variole. Dans une épidémie de variole, à Saint-Paul-de-Léon, en 1826, M. Guillon ayant inoculé du pus recueilli sur un vacciné atteint de l'épidémie régnante, à six cent soixante enfans environ, la plupart n'ont eu qu'une *éruption locale* analogue à la vaccine ou à la variole inoculée, et aucun d'eux n'a contracté la variole. MM. Gendrin et Cullerier ont vu aussi la varioloïde tenir lieu de la variole. M. Bourgeois a vu deux enfans qui, après avoir eu la varicelle pustuleuse ombiliquée, ont assisté impunément leurs deux frères atteints de la variole; enfin M. Cullerier a inoculé la variole à des enfans qui n'avaient jamais eu que la varioloïde, et l'opération n'a été suivie d'aucune éruption. Quoi qu'il en soit, je ne pense pas que la varicelle pustuleuse *ombiliquée* préserve de la variole au même degré que la vaccine ou la variole légitime.

Le temps qui s'est écoulé entre une vaccination ou une variole antérieure et le développement de la varicelle pustuleuse *ombiliquée*, ne paraît apporter aucune modification dans la marche et l'intensité de cette éruption. Ainsi, on a vu cette espèce de varicelle se développer avec une certaine intensité chez des personnes vaccinées seulement depuis quelques semaines, et d'un autre côté être très bénigne et très légère chez d'autres personnes qui avaient eu la variole, ou qui avaient été vaccinées vingt ans auparavant.

Le traitement de la varicelle pustuleuse *ombiliquée* est le même que celui de la variole *discrète*.

Lorsque le corps a été soumis à l'influence de la variole naturelle ou inoculée, ou à celle de la vaccine, on a conseillé, pour le mettre à l'abri des varicelles pustuleuses, de revacciner une ou plusieurs fois les mêmes personnes, dans l'espace d'un certain nombre d'années. (*Voyez* VACCINE.)

§ III. *Varicelle pustuleuse conoïde* (*varicella coniformis*, Willan, *varicella verrucosa*, Plenck; swine-pox). Dans cette variété, l'éruption est précédée d'une fièvre quelquefois très intense, qui dure deux ou trois jours. Souvent aussi, au bout de vingt-quatre heures, de petites taches rouges, semblables à des morsures de puces, se montrent sur différentes régions du corps, et se transforment la plupart en élevures *pointues* comme celles de la variole dans leur premier état. Le lendemain de leur apparition, ces élevures

conservent leur forme primitive et offrent, à leur sommet, une tache blanchâtre, opaque; jamais elles ne sont complètement transparentes comme les vésicules du *chicken-pox*. Leur base est moins dure et moins enflammée que celle des pustules de la variole, et plus que celle des vésicules du *chicken-pox*. La fièvre cesse ordinairement après l'éruption. Le troisième jour, la base de ces élevures est plus enflammée. Le quatrième et le cinquième, elles persistent à-peu-près dans le même état. Le sixième, elles se flétrissent, se ternissent et se dessèchent à leur sommet. Dès le septième, celles de la face sont transformées en croûtes jaunâtres ou d'un jaune brun et proéminentes. Du huitième au neuvième jour, ces croûtes se détachent, et plusieurs d'entre elles laissent à découvert de petites cicatrices. Les jours suivans, la chute des croûtes s'opère sur les autres régions du corps.

Le développement de ces pustules peut être successif de manière à prolonger la durée de l'éruption jusqu'au douzième ou treizième jour.

On observe la varicelle pustuleuse *conoïde* dans les épidémies varioliques, le plus souvent chez des vaccinés, et quelquefois chez des variolés. Cette forme est toujours bien dessinée sur la face; on remarque souvent des pustules ombiliquées sur les cuisses.

M. Fontaneilles a prouvé qu'elle pouvait être transmise par inoculation. (Fontaneilles, *Epidémie de Milhau*, p. 47 et 51.)

§ IV. *Varicelle pustuleuse globuleuse*. Dans cette variété, les symptômes *précurseurs* sont ordinairement plus intenses que ceux du *chicken-pox*, et se rapprochent quelquefois de ceux de la variole par leur durée et l'intensité de la fièvre.

L'éruption s'annonce par des taches rouges, plus étendues que celles de la variété précédente, ayant quelquefois l'apparence d'une grosse papule ou d'une morsure de cousin, et qui, dans l'espace de vingt-quatre ou de quarante-huit heures, se transforment en des élevures globuleuses, dont la base n'est pas exactement circulaire, et dont le centre est d'un blanc mat laiteux. Le troisième et le quatrième jour, l'éruption se propage sur diverses régions du corps; le cinquième, et quelquefois dès le quatrième jour, les pustules *s'arrondissent*, et l'auréole qui les entoure devient plus animée; les pustules ont acquis alors leur plus grand volume qui égale quelquefois celui du cristallin; leur couleur est d'un blanc mat à leur centre, sur lequel on remarque une espèce de petit disque irisé à sa circonférence; mais elles sont transparentes dans la partie la plus voisine de leur base. Lorsqu'on les ouvre avec une lancette, et qu'on détache l'épiderme dans

toute l'étendue où il est soulevé, on reconnaît que l'opacité et le blanc central sont produits par un petit disque pseudo-membraneux, qui diffère de celui de la variole, en ce qu'il ne s'étend pas à toute la surface de la pustule. Le sixième, leur circonférence dépasse leur base qui est enflammée ; le lendemain, plusieurs pustules sont molles, flasques au toucher ; le surlendemain, elles sont affaissées et ridées à leur circonférence ; le huitième et le neuvième, la dessiccation fait des progrès ; les pustules sont remplacées par des croûtes lamelleuses et brunâtres ; le dixième et le onzième, les croûtes se détachent de la peau, sur laquelle elles laissent des taches d'un ronge foncé et quelquefois même des cicatrices.

Souvent un petit nombre d'élevures offrent les caractères des éruptions précédentes, et sont disséminées entre celles qui spécifient cette variété.

Comme il existe toujours beaucoup de démangeaison à la pean, les enfans déchirent les pustules en se grattant ; quelquefois les croûtes qui les remplacent restent plus long-temps adhérentes et laissent de petites cicatrices.

L'apparition des pustules ayant lieu d'une manière successive pendant deux ou trois jours, on trouve toujours chez le même individu l'éruption à divers degrés.

Elle peut être transmise par contagion, quoique l'inoculation soit souvent sans résultat.

§ V. *Varicelle papuleuse.* Cette variété ne diffère des autres qu'en ce que la plupart des élevures semblent arrêtées ou restées stationnaires dans leur premier état. En effet, après les *prodromes* d'une éruption varicelleuse, on remarque sur la peau de petites et de grosses *papules* rougeâtres qui se dessèchent ou s'affaissent, sans être suivies de *croûtes* et qui ne contiennent dans leur intérieur ni sérosité, ni matière pseudo-membraneuse, ou purulente. Le plus souvent elles sont entremêlées de quelques vésicules lenticulaires de chicken-pox ou de pustules *conoïdes* qui caractérisent une autre variété ; cette circonstance, jointe au caractère de l'épidémie régnante, contribue à éclairer le diagnostic. Il est aussi assez ordinaire de rencontrer de ces papules varioliques disséminées entre les élevures vésiculeuses ou pustuleuses des autres variétés.

On a produit artificiellement la varicelle *papuleuse* en inoculant le virus variolique à des individus qui avaient été antérieurement inoculés ou atteints de la variole.

§ VI. *Varicelle vésiculeuse (chicken-pox). Symptômes.* L'in-

vasion du chicken-pox est précédée d'une fièvre légère, dont la durée est de douze à quarante-huit heures au plus. Souvent l'état fébrile est à peine sensible : un peu de courbature et de mal de tête n'empêche pas les enfans de se livrer à leurs jeux ou à leurs occupations ordinaires. Le peu de gravité des symptômes précurseurs n'est pas cependant un fait constant : dans quelques cas rares, l'invasion de la varicelle vésiculeuse a été annoncée par de vives douleurs à l'épigastre, par des nausées, des vomissemens, etc. (Sims, *Observations on epidemic diseases*, page 115, in-8°. London 1773.)

Le *chicken-pox*, ordinairement *discret*, est quelquefois confluent (Ring. *A case of confluent chicken-pox, illustrated by a coloured ingraving*, Méd. and physic. journ., 1805, p. 141). Il est caractérisé, le premier jour de l'éruption, par de petites *taches* rouges superficielles, oblongues ou à-peu-près circulaires, plus étendues et plus irrégulières lorsqu'elles sont formées par plusieurs élevures réunies. Dès le lendemain, il se forme au centre de la plupart de ces élevures une vésicule proéminente, remplie par une humeur absolument limpide, incolore ou citrine, qui s'écoule facilement lorsqu'on pique la vésicule. Le deuxième jour, cette vésicule a environ une ligne et demie de diamètre, elle s'élève en *pointe*, ou se développe un peu plus lentement sur une plus grande surface, en prenant une forme *arrondie*. De nouvelles taches apparaissent, et au centre de la plupart s'élève bientôt une vésicule dont la base est quelquefois enflammée. Le troisième jour, la couleur de la lymphe est jaunâtre; mais c'est le seul changement qu'aient subi les vésicules. Le quatrième jour, celles qui n'ont pas été accidentellement rompues, diminuent de volume et se rident à leur circonférence. Le cinquième, une petite croûte adhérente à la peau s'est formée à leur centre, et une petite quantité de lymphe opaque est renfermée dans leur circonférence, ce qui leur donne quelquefois une apparence ombiliquée. Le sixième, de petites croûtes jaunâtres ou brunes occupent la place des vésicules. Le septième et le huitième, les croûtes tombent et laissent sur la peau des taches rouges sans dépression, qui subsistent encore pendant quelques jours.

Pendant le cours de cette éruption, plusieurs élevures semblent avorter; les unes restent à l'état de simples *taches* ou d'*élevures papuleuses*, et s'effacent graduellement; les autres ne sont surmontées que d'une très petite vésicule qui se rompt ou s'affaisse très rapidement.

En général, la varicelle vésiculeuse *discrète* n'est accompagnée

que d'un léger dérangement des fonctions digestives et de la circulation. Lorsqu'elle est *confluente*, les symptômes généraux sont ordinairement plus marqués.

Lorsque l'éruption des vésicules est successive, lorsqu'elle est précédée ou suivie de lésions plus ou moins graves (érysipèle, ophthalmie), qu'on a coutume de rattacher à la varicelle quand elles se développent avec elle, la durée de la maladie peut être de deux à trois septénaires.

2. *Causes.* Le *chicken-pox* peut être transmis par l'inoculation de l'humeur séreuse de ses vésicules ou par celle d'une varicelle pustuleuse, conoïde ou globuleuse, ou par l'air chargé de leur *contagium* : je me rappelle avoir vu deux fois, dit Vieusseux de Genève, des petites-véroles *volantes*, dont les boutons durèrent de cinq à six jours; ils renfermaient un pus blanc et opaque et avaient le cercle inflammatoire, au point que si je ne les regardai point comme de vraies petites-véroles, ce ne fut que parce que j'étais sûr que l'un des deux enfans avait eu cette maladie, et parce que l'autre communiqua à son frère et à sa sœur une éruption qui ne fut que la *petite-vérole volante ordinaire.*

Le *chicken-pox* peut produire la variole légitime et celle-ci peut donner naissance au *chicken-pox.*

Le chicken-pox se montre presque exclusivement chez les enfans. Je l'ai cependant observé chez des adultes et des individus d'un âge mûr, et c'est à tort que MM. Hesse et Stieglitz ont assuré qu'il ne se manifestait que chez les enfans. Il est contagieux, mais à un plus faible degré que la variole et que les varicelles pustuleuses. On a contesté ce fait mal-à-propos, car Willan et plusieurs autres sont parvenus à inoculer le *chicken-pox.* (*Voyez* ERUPTIONS VARIOLIQUES.

On observe presque toujours un certain nombre d'exemples de *chicken-pox* dans les épidémies de variole légitime et de varicelle pustuleuse, ou bien le chicken-pox succède à ces dernières.

J'ai déjà dit que le *chicken-pox* me paraissait être une variété des éruptions varioliques. M. Eichhorn (*Handbuch über die Behandlung und Verhütung der contagiös fieberhaften Exancheme*, pag. 437), assure cependant avoir observé des épidémies de varicelle vésiculeuse, alors qu'il ne régnait point de varioles, et M. Barnes (Thomas) *sketch of an epidemic varicella, which prevailed at Carlisle on the summer and autumu of* 1826.—Edinb. Med. and surg. journ, t. XXVII, p. 61), a décrit une épidémie de *chicken-pox* qui régna à Carlisle en 1826, sans qu'on eût observé de varioles depuis quelque temps. Mais cependant il y avait eu des

varioles plusieurs mois auparavant, et le *chicken-pox* fut peut-être un dernier effet d'une constitution médicale *variolique*. Au reste, quelque interprétation que l'on donne à ce fait, il en est un autre bien plus fréquent et bien constaté, savoir : la présence presque constante du *chicken-pox* dans les épidémies de variole. Les manifestations du *chicken-pox*, indépendamment des autres éruptions varioliques, sont excessivement rares. J'ai consulté les *tables* d'un grand nombre de Recueils (celles du *Journ. gén. de médecine*, des *Archives générales de médecine* et du *Journal de Médecine* de Hufeland ; l'*Index* of the Edinburg medic. and surg. journ., 8°, 1824, la *Bibliothèque* de Plouquet et celle de Reuss, sans trouver d'autres exemples de varicelle vésiculeuse (chicken-pox) épidémique indépendante de constitutions médicales varioliques.)

3. *Diagnostic*. Lorsque les vésicules du *chicken-pox* sont développées, il ne peut être confondu avec aucune autre éruption variolique ; lui seul, dans son état, se montre sous la forme de vésicules complètement transparentes.

Les vésicules du *chicken-pox* apparues comme une éruption *générale*, éparses et disséminées sur toutes les régions du corps, sont bien distinctes des *groupes* vésiculeux de l'herpès phlycténoïde qui n'occupent ordinairement qu'un petit nombre de régions.

Le pemphigus *aigu* est caractérisé par des *bulles*, et non par des *vésicules* ; il n'est pas contagieux et naît indépendamment des constitutions médicales varioliques. En décrivant le *chicken-pox*, sous le nom de pemphigus *varioloïde*, et en réunissant ces deux maladies dans un même groupe, Pierre Frank s'est évidemment laissé entraîner à un faux rapprochement (P. Frank, *Traité de méd. prat.*, trad. par Goudareau, in-8°. Paris, 1820, tome II, page 516).

Le *traitement* de la varicelle vésiculeuse est le même que celui de la variole discrète et bénigne.

Le *chicken-pox* ne préserve pas de la variole.

§ VII. *Fièvre varicelleuse*. On a décrit sous le nom de *febris varicellosa* et de *febris varioloïdosa*, des fièvres sans éruption, produites par l'infection variolique chez des individus vaccinés ou inoculés, ou nées sous l'influence de la contagion des varicelles pustuleuses ou vésiculeuses chez des individus aptes à contracter toute espèce d'éruption variolique. Je n'ai point observé ces espèces de fièvres, sur la nature et les caractères desquelles où devra principalement consulter les recherches de M. Eichhorn.

Un grand nombre de travaux on été publiés sur les *varicelles* ou sur les *modifications* de la variole (*variolæ spuriæ*).

1° La varicelle pustuleuse *ombiliquée* est probablement aussi ancienne que la petite-vérole ; car il est incontestable que de semblables éruptions ont été observées chez des variolés et des inoculés (Thomson (J.), *Historical sketch of small-pox*, in-8, London, 1822) avant que le développement de cette modification de la variole eût été étudié avec soin sur les vaccinés, sur lesquels il est beaucoup plus fréquent. Un assez grand nombre de vaccinés ont été atteints de cette éruption dans des épidémies varioliques. Les propagateurs de la vaccine l'ont regardée comme une *fausse petite-vérole*, due à une vaccination *imparfaite* ou comme une variété de varicelle produite par un contagium particulier; les anti-vaccinateurs et ceux qui pensaient que la vaccine n'était pas toujours préservative, ont signalé, au contraire, cette éruption comme une variole *légitime* et comme une preuve de l'inefficacité de la vaccine (Pougens, *Petite-vérole chez plus de deux cents individus vaccinés, observée à Milhau en* 1817, in-8, Millau, 1817; Gastellier, *Exposé fidèle des petites-véroles survenues après la vaccination*, in-8, Paris, 1819) M. Eichhorn a publié une nouvelle division des éruptions varioliques observées chez les vaccinés : 1° variole *vraie*, 2° varioloïde *purulente*, 3° varioloïde *lymphatique*, 4° varioloïde *verruqueuse*, 5° varioloïde *papuleuse*, 6° fièvre *varioloïdeuse*.)

Quelques personnes ayant donné le nom de *varioloïdes* à toutes les éruptions *varioliformes* qu'on observe chez les individus vaccinés, ont assigné à ces éruptions des caractères génériques que l'on retrouve plutôt dans les varicelles pustuleuses *conoïde* et *globuleuse* que dans la varicelle pustuleuse *ombiliquée*. Ainsi on a dit qu'il existait à peine de l'élévation et de l'induration à la base des pustules, que leur auréole était irrégulière et mal circonscrite; que, dès la fin du quatrième jour, le sommet des élevures était d'un blanc d'eau ; que, le cinquième, elles devenaient séreuses et s'*arrondissaient* ; que, le sixième, la fièvre et l'auréole disparaissaient ; que la sérosité devenait quelquefois opaque ou rousse, sans prendre le caractère purulent ; qu'elle s'échappait du plus grand nombre des pustules, et qu'elle était absorbée dans les autres; enfin que le septième jour était marqué par la dessiccation et le retour à la santé.

M. Eichhorn considère les *varioloïdes* comme des modifications de la variole, dont elles diffèrent en ce qu'elles ne sont pas, comme elle, accompagnées de fièvre secondaire. Il pense que les varicelles sont produites par un *contagium* particulier distinct de celui de la variole et de la varioloïde.

Dans ces derniers temps un grand nombre de recherches et d'observations ont été faites sur les *caractères* des varicelles pustuleuses (*varioloïdes* de quelques modernes (*voyez* Thomson, *An account of the varioloid epidemic which has lately prevailed in Edinburgh and other parts of Scotland*, etc., in-8, London, 1820; Gregory. *Considérations sur la petite-vérole qui se développe chez des sujets préalablement vaccinés* (*Archives générales de médecine* tom. IV, pag. 289 ; tom. X, pag. 443); Lüders, *Essai historique sur les varioles qui s'observent chez les sujets vaccinés* (en danois), in-8, Altona, 1824, extrait dans les *Archives générales de médecine*, tom. VIII, pag. 123; Gendrin, *sur la nature et la contagion de la variole, de la vaccine et de la varioloïde* (*Journal général*, tom. XCVIII, pag. 381 ; tom. XCIX, pag. 154); Kuster, *Notice sur la varioloïde* (*Journal complémentaire des sciences médicales*, liv. XXXIII, pag. 105); Copretta, *sur la variole des sujets*

vaccinés, dite varioloïde (*Journal complémentaire*, tom. XXXIV, pag. 20); Robert (M. C. S. M.), *Observations sur la variole, la varioloïde et la vaccine* (*Journal général de médecine*, deuxième série, tom. IX, pag. 777); et sur l'inoculation de la varioloïde (Guillon, *Mémoires sur l'inoculation de la varioloïde* (*Bulletin des sciences médicales de Férussac*, t. XXIV, pag. 325; t. XXV, pag. 33. — Bousquet, *Nouvelle inoculation de la varioloïde* (*Revue médicale*, Paris, 1830, tom. XXV, pag. 253); Robert Venables, *sur la propriété contagieuse des varioles modifiées* (*Revue médicale*, 1825, tom. VIII, pag. 315): quelques remarques comparatives ont été faites sur la clavée *modifiée* (Pissani et Libald, *Archives générales de médecine*, tom. XVII, pag. 439.)

2° La varicelle pustuleuse *conoïde* a été décrite par Willan, qui lui a donné pour caractère des *vésicules*. Il est certain cependant qu'on observe presque toujours au sommet de ces élevures un point *blanc-opaque*, produit par une petite pseudo-membrane et que la plupart deviennent bientôt purulentes. J'ai recueilli plusieurs exemples de cette variété. Les élevures ont une apparence *purulente* à leur centre, dès le deuxième jour, due, comme celle de la variole, à une pseudo-membrane attachée à la face interne de l'épiderme. Je renvoie à l'observation du président d'Héricourt comme un exemple de cette variété, revêtue de symptômes généraux assez intenses; le développement et les apparences de pustules n'ont pas été décrits avec assez de soin (Darcet, *Histoire de l'éruption du président d'Héricourt* (*Journal de médecine*, 1798, t. XLIX, p. 303).

3° Des observations ou des remarques sur le *horn-pox* (varicelle *papuleuse*) ont été publiées par Black (*Edinb. med. and surg. journ.*, t. XV, pag. 41). Pierre Frank, dans son *Epitome*, fait mention de cette variété, qu'il désigne sous le nom de *varicella solidescens*. Elle doit être très rare; car je ne l'ai jamais observée: mais j'ai plusieurs fois rencontré des élevures *papuleuses*, éparses entre les pustules de la varicelle *conoïde* ou entre les vésicules du *chicken-pox*.

Sous le nom impropre de *chicken-pox*, Sims a décrit une épidémie de *variole modifiée*, dans laquelle on observait des varicelles *papuleuses* et *globuleuses*.

4° S'il règne encore aujourd'hui quelque obscurité sur plusieurs points de la varicelle *vésiculeuse* (*chicken-pox*), c'est qu'évidemment on a décrit sous ce nom plusieurs éruptions différentes: pour s'en convaincre, il suffit de lire: *A sketch of the history of varicella*, dans *A history of the variolous epidemic which occurred in Norwich*, by John Cross, in-8, London, 1820). Indépendamment des observations que j'ai déjà indiquées, on devra consulter celles de Willan (*On the vaccination*, in-4, London, 1806, chap. XII, *On the chicken-pox and swine-pox*), qui a décrit trois variétés de varicelles d'après la forme des vésicules; celles d'Heberden (*Med. transact. of the college of physicians of London*, vol. 1, pag. 427), qui, le premier, a prétendu que la varicelle était produite par un *contagium* distinct de celui de la variole, opinion adoptée par Bryce (*Edinb. med. and surg. Journ.* vol. XIV, pag. 467), par M. Eichhorn (*ouvrage cité*), et par le docteur Abercrombie; enfin celles du docteur John Thomson (*On the identity of chicken-pox and modified small-pox* (*Edinb. med. and surg. journ.*, tom. XIV, pag. 518-657), qui a soutenu et prouvé, suivant moi, que le *chicken-pox* était une variété des éruptions varioliques.

P. Rayer.

VARICOCÈLE. s. m. Mot hybride dérivé de *varix*, varice et de

χυλη, tumeur, est généralement employé pour désigner une tumeur formée par la dilatation variqueuse des veines du scrotum. Il est facile de voir combien ce mot est défectueux; si on voulait, en effet, s'en tenir à sa stricte signification, les varices des jambes ou de toute autre partie du corps mériteraient tout aussi bien la dénomination de varicocèle, puisqu'elles forment tumeur aussi bien que celles qui doivent nous occuper dans cet article.

Quelques auteurs confondent, dans une expression commune, et la dilatation des veines du scrotum et celle des veines spermatiques. Cependant, ces deux affections, quoique identiques dans leurs caractères généraux, offrent tout au moins des différences de localité qui ont déterminé à les séparer et à leur appliquer une qualification différente. Quelques modernes appellent *varicocèle* les varices du scrotum, et *cirsocèle*, *hernia varicosa* des anciens, les varices du cordon testiculaire. Cette distinction, en apparence plausible, n'avait pas échappé aux anciens auteurs, car *Celse*, lui-même, l'a parfaitement établie (*de Medicinâ*, *lib.* VII) lorsque, après avoir fait remarquer que les chirurgiens grecs confondaient ces deux variétés sous le nom de χιρσόκηλη, il ajoute: *eæque intortæ conglomeratæque* (*venæ*) *a superiore parte vel ipsum scrotum implent*, *vel mediam tunicam*, *vel imam*, etc. Cependant, il faut le dire, les veines du scrotum sont si petites, les causes qui peuvent les dilater sont si restreintes, qu'il est rare d'observer isolément cette dilatation à un degré qui mérite de fixer l'attention du chirurgien. La structure du scrotum suffit, du reste, pour rendre compte de son peu de fréquence. La contractilité dont il jouit augmente la résistance des veines qu'il embrasse, les aide à se débarrasser du sang qu'elles contiennent, et diminue ainsi leurs chances de dilatation; ajoutons, néanmoins, que chez le vieillard, quand les bourses ont perdu leur ressort, les veines peuvent devenir variqueuses; nous ne quitterons même point ce sujet sans signaler une inexactitude commise par la plupart des auteurs: ils disent, en effet, d'une manière générale, que le varicocèle (et par ce mot ils entendent à-la-fois les varices du scrotum et du cordon), est plus fréquent chez les jeunes gens que chez les vieillards; nous pensons, nous, qu'il faut distinguer, à cet égard, et nous dirons: oui, la dilatation des veines spermatiques est plus fréquente chez les premiers que chez les derniers, mais par compensation, la varice scrotale survient plus souvent chez ceux-ci, et cela, à cause de la raison dont nous venons de parler, c'est-à-dire, à cause de la laxité extrême de leur scrotum.

Sans nous arrêter plus long-temps à cette confusion de langage

qu'il suffit, du reste, d'avoir signalée, nous sacrifierons à l'usage actuellement reçu, et, sous la réserve de la distinction que nous avons établie, nous conserverons le nom générique *varicocèle*, et nous décrirons en même temps la dilatation variqueuse des veines scrotales et spermatiques, en annonçant, toutefois, que lorsque nous emploierons l'expression *cirsocèle*, c'est de ces dernières veines seulement que nous entendrons parler.

Le varicocèle est une maladie qui attaque exclusivement l'homme. Néanmoins, les femmes ont quelquefois dans l'épaisseur des grandes lèvres des tumeurs variqueuses qui correspondent au varicocèle proprement dit, mais c'est une affection rare ; quelquefois aussi le ligament rond est accompagné par une ou plusieurs veines dilatées qui répondent au cirsocèle, dans les cas de grossesse et d'hydropisie enkystée particulièrement ; nous en dirons autant des veines ovariques.

Causes. Toutes les causes qui produisent les VARICES (*voir* ce mot), peuvent aussi amener le varicocèle : il serait parfaitement inutile de les énumérer de nouveau ici ; nous nous contenterons de signaler celles toutes spéciales qui y contribuent le plus ordinairement. Disons seulement, d'une manière générale, que tout ce qui peut susciter un obstacle direct ou indirect à la circulation des veines du scrotum et du cordon, doit être considéré comme cause de l'espèce de varice qui nous occupe ; ainsi les hernies inguinales congéniales ou acquises, les anciens sacs herniaires, les kystes et les engorgemens du cordon, le gonflement des ganglions lombaires, la compression des brayers mal appliqués, les contusions du cordon testiculaire, les hydrocèles volumineuses dont la disparition a été rapide, produisent assez fréquemment cette maladie. Les hernies crurales, elles-mêmes, quand elles sont très volumineuses, tendent à rétrécir l'orifice supérieur du canal inguinal et partant à gêner la circulation veineuse du cordon. Les efforts réitérés que font les personnes habituellement constipées pour aller à la selle, produisent le même résultat ; mais les matières fécales accumulées dans le gros intestin y contribuent en outre d'une manière directe, en pesant sur les veines spermatiques. J.-L. Petit, Callisen, le professeur Richerand, et beaucoup d'autres encore, assurent même que s'il est plus fréquent à gauche qu'à droite, cette différence doit être rapportée à l'S iliaque du colon, qui passe au-devant des veines de ce côté et les presse de tout le poids des matières qu'elle renferme.

Les personnes qui montent habituellement à cheval, les courriers, par exemple, sont particulièrement exposées à cette maladie,

surtout si elles n'ont pas la précaution de porter un suspensoir. On l'observe plus souvent aussi dans les pays chauds que dans les pays froids, parce que la chaleur relâche singulièrement le scrotum et diminue sa contractilité, tandis que le froid l'augmente; par la même raison, les personnes qui en sont atteintes en sont plus incommodées l'été que l'hiver. Les tumeurs développées dans la cavité abdominale, quelle que soit, d'ailleurs, leur situation, peuvent aussi déterminer le varicocèle; mais suivant J.-L. Petit, particulièrement celles qui sont développées dans la région lombaire et dans les organes sécréteurs de l'urine: le même auteur range parmi les causes du varicocèle les engorgemens du foie, bien, dit-il, que les veines spermatiques ne s'ouvrent que par anomalie rare dans la veine-porte ou dans ses différentes ramifications: quelques auteurs, enfin, ajoutent la masturbation et l'abus des plaisirs vénériens; il est facile de se rendre compte de la manière toute physiologique dont ces dernières causes peuvent contribuer au varicocèle.

Mais ce n'est pas tout, certaines circonstances anatomiques ont une influence assez grande sur le développement du varicocèle; ainsi, le plexus pampiniforme représente, si je puis ainsi dire, à l'état normal, les dilatations variqueuses du cordon testiculaire proprement dit, à l'état pathologique; l'un n'est que le premier degré des autres. En outre, les veines spermatiques manquent de valvules; elles parcourent un très long trajet; leurs parois sont naturellement faibles; le sang y circule contre son propre poids; les parties voisines ne leur offrent qu'un appui peu efficace, etc. Tout cela peut jusqu'à un certain point rendre compte de la fréquence relative de cette affection. Pour expliquer cette fréquence, J. L. Petit donne une explication dont nous n'oserions pas nous porter garant: il compare les veines testiculaires au niveau de leur passage sur le pubis à la corde d'un puits réfléchie sur une poulie, et il ajoute que plus le testicule est lourd, plus ces veines doivent être pressées contre le pubis et par conséquent aussi plus leur circulation doit être embarrassée.

Une altération originelle, dont la nature est difficile à apprécier, semble prédisposer les veines dont il s'agit à la dilatation variqueuse. Il n'est pas rare, en effet, de voir les enfans d'un même père tous affectés de cette maladie, quoique leur genre d'occupation soit diamétralement opposé: ainsi je connais trois frères qui ont été exemptés de la conscription pour un varicocèle, et dont le père en était lui-même affecté. Est-ce une simple coïncidence due au hasard, ou bien un effet d'hérédité? Je n'oserais

rien affirmer ; je rappellerai, seulement, qu'il est beaucoup d'autres maladies évidemment héréditaires dont il n'est cependant pas plus facile de se rendre compte.

Les veines spermatiques droites se jettent assez souvent dans la veine cave ascendante, celles du côté gauche dans la veine rénale correspondante. Dans le premier cas, le trajet des veines est moins long, ce qui doit faciliter la circulation. Cette différence tout anatomique ne pourrait-elle pas être invoquée pour expliquer en partie la différence de fréquence du varicocèle des deux côtés? Ne pourrait-on pas dire aussi à l'appui de cette manière de voir, que les veines spermatiques sont naturellement plus larges, plus flexueuses à gauche qu'à droite, même chez les personnes qui ne sont pas habituellement constipées. En outre, suivant le professeur Cruveilhier, le testicule gauche, quoi qu'on en ait dit, est assez souvent plus volumineux que le droit; il est ordinairement situé plus bas que lui ; et même dans les cas où les veines spermatiques s'ouvrent directement dans les deux veines rénales, celle du côté gauche se termine en un point un peu plus élevé que celle du côté droit. Or, il est probable que ces différences anatomiques contribuent aussi, pour leur part, à la fréquence plus grande du varicocèle à gauche, parce que le sang de ce côté a évidemment un trajet plus long à parcourir.

Les anciens chirurgiens, et Morgagni lui-même, ont confondu le varicocèle avec le SPERMATOCÈLE (*voir* ce mot), et il est loin d'être prouvé que J.-L. Petit ait eu tort d'avancer qu'il était rare que le premier fût sans complication du dernier; il a cru même devoir consacrer cette complication par la double expression de *varico-spermatocèle*.

Le varicocèle et le cirsocèle peuvent, au début, exister séparément, mais quand ils ont acquis un certain volume, ils se réunissent alors et se confondent l'un et l'autre. Richter mettait le siège du cirsocèle particulièrement dans l'épididyme et le testicule, et par suite de cette erreur d'étiologie, il a conseillé la castration dans tous les cas un peu graves de cette affection. Murray s'est attaché à le réfuter : c'était chose facile; cependant, comme l'a très bien démontré Most, dans une monographie sur ce sujet, imprimée en 1796, après un certain laps de temps la dilatation variqueuse s'étend aussi et aux veines épididymaires et à celles du testicule même; dans quelques cas, en effet, ces dernières, surtout celles qui rampent dans l'épaisseur du périteste, qui font saillie à sa surface interne, qui imitent assez bien les sinus de la dure-mère, et

auxquels le professeur Cruveilhier a eu l'ingénieuse idée de les comparer, m'ont paru évidemment dilatées.

Symptômes. Dans le principe le varicocèle offre peu de symptômes et son développement s'effectuant généralement avec lenteur, les accidens qu'il détermine sont peu graves : aussi peut-il rester long-temps inconnu ; cependant une douleur plus ou moins vive ressentie par intervalles, surtout après de longues courses, dans la région lombaire, une pesanteur insolite au testicule, quelques tiraillemens éprouvés dans le trajet du cordon, des coliques fréquentes, etc., suffisent aux chirurgiens exercés pour annoncer le commencement de la maladie, bien qu'elle ne se trahisse encore par aucun autre signe extérieur bien appréciable. Jusqu'ici l'erreur est possible, mais bientôt l'affection prend des caractères tranchés qui ne permettent plus de la méconnaître. Alors, en effet, tous les symptômes précédens augmentent d'intensité, et de plus les bourses deviennent le siège d'une tuméfaction particulière qui ne laisse plus de doute à l'observateur attentif : une tumeur molle, comme fluctuante ou plutôt pâteuse, à nodosités multiples, s'élève du bord supérieur du testicule et s'étend jusqu'au niveau de l'orifice inférieur du canal inguinal à travers lequel elle se prolonge quelquefois jusqu'aux régions lombaires ; la peau du scrotum est ordinairement flasque, irrégulière, comme mamelonnée, et descend plus que d'habitude ; on l'a vue arriver jusqu'au milieu de la cuisse et au-delà. Quand le varicocèle est ancien, on sent çà et là, dans divers points de la tumeur, de petites masses irrégulières et dures qui contrastent avec sa mollesse générale, et qui sont produites par le pelotonnement des veines dans l'intérieur desquelles, faute de circulation, la fibrine du sang s'est concrétée et solidifiée ; une pression modérée, la situation horizontale, les styptiques, le froid, diminuent le volume de la tumeur et suffisent même quelquefois pour la faire disparaître entièrement ; mais la disparition n'est que temporaire, et les circonstances opposées la reproduisent. Comme on le pense bien, les symptômes varieront, du reste, suivant l'ancienneté de l'affection, suivant son étendue et ses complications ; ils varieront, suivant qu'elle existera d'un côté seulement ou des deux en même temps. J.-L. Petit a vu plusieurs fois une tumeur variqueuse développée sur la ligne médiane, dans l'épaisseur de la cloison du dartos ; comme elle avait un volume considérable, elle avait fortement déjeté en dehors les deux organes sécréteurs du sperme ; cette variété est moins grave que celle dont nous venons de parler tout-à-l'heure, parce qu'elle existe le plus ordinairement sans altération notable des testicules, et parce que

sa guérison radicale peut être tentée sans faire courir à ceux-ci les chances souvent funestes des opérations qu'on a proposées à ce sujet. Quelquefois le volume du varicocèle est si grand, surtout quand il existe des deux côtés à-la-fois, que les testicules et la verge ne peuvent plus être distingués. Alors les douleurs sont si vives, les coliques si violentes, les tiraillemens lombaires si insupportables, que le malade est forcé de se tenir presque constamment dans une situation horizontale; quand l'affection est arrivée à ce point, il n'est pas rare de voir l'inflammation envahir le testicule, celui-ci se désorganiser entièrement et tomber en suppuration. D'autres fois, au contraire, la nutrition ne s'y fait plus et il disparaît par atrophie, ainsi que Sharp en cite des exemples: *Celse* avait même signalé cette terminaison: *aliquando longius testiculus ipse descendit, minorque altero fit* (*de Medicinâ*, lib. VII).

Quand le varicocèle n'est pas très volumineux, il est généralement facile de le reconnaître, en s'aidant des symptômes dont nous venons de parler; aussi nous dispenserons-nous, pour éviter trop de longueur, de le comparer successivement avec les diverses tumeurs qui peuvent se présenter aux bourses. Du reste, il ne peut guère être confondu qu'avec la hernie inguinale; mais les circonstances commémoratives, la lenteur de son développement, sa marche de bas en haut, l'aspect bleuâtre de ses nodosités, l'impossibilité de le réduire en masse, l'absence de gargouillement, etc., suffiront, dans la majeure partie des cas, pour éviter toute erreur; ajoutons encore que les efforts de toux ne lui communiquent aucune impulsion, ou tout au plus qu'une très minime, impulsion qui, dans aucun cas, ne peut être comparée à celle de la hernie inguinale. Aussi sommes-nous étonné des exemples d'erreur grossière rapportés par les auteurs; et si, par exemple, J.-L. Petit a vu des cas de varicocèles qu'on avait pris pour des engorgemens simples du testicule, et Boyer d'autres qui en avaient imposé pour des hernies, il faut sans doute n'en accuser que l'ignorance ou l'examen trop superficiel de ceux qui s'étaient si gravement trompés. Le diagnostic ne peut offrir de difficulté réelle que lorsque la tumeur est énorme et qu'elle se complique d'une hernie, et encore, avec un peu d'attention, parvient-on toujours, même dans ce cas, à faire la part de l'une et de l'autre de ces affections. Il y a plus, assez souvent la hernie inguinale devient cause de varicocèle, surtout au début de sa formation, parce qu'alors le canal fibreux oppose une résistance vigoureuse aux parties qui tendent à le dilater; de là, réaction plus forte sur les parties voisines; de là, pression sur les veines spermatiques;

de là, enfin, un commencement de varicocèle. Ce dernier, à la vérité, n'est le plus souvent que temporaire, et disparaît quand l'intestin ou l'épiploon ont complètement franchi l'anneau; mais toujours est-il qu'il a existé, et que si le canal inguinal résiste long-temps, il pourra s'établir d'une manière définitive.

Le varicocèle peu volumineux est généralement une maladie peu grave; mais bien qu'il ne présente presque jamais un danger immédiat, il ne laisse pas que de mériter toute l'attention du chirurgien. Le pronostic est subordonné, du reste, à maintes circonstances : il variera, suivant que le varicocèle existera d'un seul côté ou des deux à-la-fois, suivant son ancienneté, suivant son volume, suivant l'âge du malade, suivant les complications, et particulièrement suivant que les testicules seront ou ne seront pas altérés. Richter, qui ne voyait de salut pour le malade que dans la castration, en avait sans doute exagéré la gravité; mais néanmoins nous sommes forcé de convenir que le plus souvent l'art ne peut procurer que des adoucissemens, et que lorsqu'il veut parvenir à une guérison radicale, il la fait payer au malade par des chances positives de mort, ou tout au moins de perte des organes sécréteurs du sperme.

Quant au traitement, les auteurs varient de manière de voir, et chacun donne un conseil différent, suivant l'idée qu'il s'est faite de la maladie. Les uns, la jugeant tout-à-fait incurable, s'en tiennent aux palliatifs; les autres, dans la persuasion que le testicule est toujours gravement affecté, ne craignent pas d'en proposer l'extirpation; ceux-ci conseillent seulement des moyens généraux et des applications externes; ceux-là les diverses opérations qu'on a pratiquées sur les veines variqueuses. Nous pensons, nous, qu'il ne faut accepter aucun de ces conseils d'une manière absolue, ou plutôt que le traitement doit être subordonné à des circonstances particulières, dans l'appréciation desquelles le chirurgien ne saurait apporter trop d'attention et de prudence.

Au début de la maladie, et surtout si les douleurs sont un peu vives, des saignées locales et générales plus ou moins répétées, suivant les cas, le repos, la situation horizontale prolongée, les topiques astringens, les fumigations de même nature, les répercussifs terreux, les résolutifs de toute espèce, etc., pourront être employés avec avantage, et suffiront, dans quelques circonstances, pour conjurer les progrès du mal; le malade évitera de longues courses et portera habituellement un suspensoir. On comprend aussi que le traitement devra varier suivant la cause qui a produit le mal, et que ce serait bien vainement qu'on espérerait guérir

un varicocèle, en lui adressant directement des remèdes, s'il était, par exemple, l'effet d'une tumeur renfermée dans l'abdomen. Il faudrait avant tout, ou tout au moins en même temps, attaquer la tumeur elle-même. Dans tous les cas, il sera utile d'éviter la constipation par un régime approprié, et par des purgatifs donnés particulièrement en lavemens; Sharp prétend en avoir obtenu de grands avantages en les associant aux frictions mercurielles. Enfin, avant de passer à la partie chirurgicale proprement dite du traitement, nous ferons remarquer qu'il est prudent de ne pas insister trop long-temps sur les astringens énergiques, pour ne pas porter atteinte aux testicules; *Pott* cite, en effet, des cas d'atrophie de ces organes, par suite d'abus de ces moyens.

Celse conseille de mettre à découvert les tumeurs variqueuses et d'en faire la ligature. J.-L. Petit a plusieurs fois emporté des grappes de cette nature, et il assure n'avoir pas eu à s'en repentir. Il cite, à l'appui, l'exemple d'un courrier, et celui plus remarquable encore d'un autre malade qu'il a débarrassé, par l'extirpation, d'un varicocèle de la grosseur de la tête d'un enfant; après avoir laissé dégorger les parties, il pansa avec de la charpie trempée dans l'eau alumineuse, et, dans les deux cas, les testicules conservèrent l'intégrité de leurs fonctions. *Mouton* (*Dict. des sc. méd.*, article *cirsocèle*), rapporte aussi l'observation d'un médecin porteur d'un varicocèle volumineux, dont il fut guéri à *Trieste* par J. Paul Cumano, qui mit à nu la tumeur et l'embrassa par deux ligatures. Il ajoute même qu'après l'opération, les testicules reprirent une activité fonctionnelle qu'ils avaient perdue depuis long-temps. Nonobstant ces succès et beaucoup d'autres encore que nous pourrions citer, il n'en est pas moins vrai que ces opérations sont toujours graves, que des phlébites mortelles peuvent en être la suite, et que, dans la majeure partie des cas, il y a beaucoup de chances de voir les testicules s'atrophier ou tomber en fonte purulente. Il paraît que le dernier de ces accidens est arrivé au malade qui, par vengeance, a récemment assassiné le célèbre Delpech. C'est dans l'intention d'éviter l'atrophie et la phlébite, que M. Davat a conseillé de passer sous la veine, à travers les tégumens, une épingle sur laquelle on entortille un fil compresseur, et que M. Breschet a proposé d'oblitérer ce vaisseau en le pinçant en même temps que la peau, à l'aide d'une pince assez analogue au compresseur de Nuck. L'expérience n'a pas encore prononcé définitivement sur la valeur de ces moyens; aussi nous nous contenterons de les signaler à l'attention des praticiens; nous dirons,

seulement, que nous craignons bien qu'on leur trouve tous les inconvéniens, tous les dangers des ligatures des veines.

Ph.-F. Blandin.

VARIOLE. s. f. La variole est une fièvre éruptive, contagieuse, s'annonçant à l'extérieur du corps, du troisième au quatrième jour de l'invasion, par des élevures pointues qui, parvenues à leur état vers le septième ou le huitième jour, deviennent ombiliquées et pustuleuses, et qui, après avoir suppuré pendant une fièvre secondaire de plusieurs jours, se dessèchent et se terminent par de petites cicatrices irrégulières vers le troisième, et quelquefois à la fin du quatrième septénaire.

Il existe deux variétés de varioles bien distinctes : l'une est connue sous le nom de variole *naturelle*, l'autre sous celui de variole *inoculée*.

La variole naturelle offre quatre périodes assez tranchées, qu'on désigne sous le nom d'*incubation*, d'*invasion*, d'*éruption* et de *dessiccation*. Tantôt les pustules sont très nombreuses, pour ainsi dire agglomérées et réunies par leurs bords correspondans (variole *confluente* ou *cohérente*), tantôt au contraire les pustules sont rares et disséminées sur toute la surface du corps (variole *discrète*). Tous les cas de variole peuvent être rattachés à deux séries : varioles *graves*, varioles *bénignes*.

§ I. Variole grave. Symptômes. *Première période* (*incubation*). On n'observe pas ordinairement de phénomènes généraux pendant le cours de cette période, dont la durée assez variable, paraît être ordinairement de dix à vingt jours.

Deuxième période (*Invasion*). L'invasion est annoncée par des symptômes plus ou moins graves. Elle est souvent marquée par des frissons qui se répètent d'une manière irrégulière, par une chaleur plus ou moins vive, avec disposition à la sueur, ou sécheresse de la peau. Il y a accélération du pouls, lassitudes, douleurs dans les membres, dans le dos, aux lombes, à l'épigastre; les nausées, les vomissemens sont fréquens; le malade se plaint d'une douleur aiguë à la tête; il est accablé, assoupi; chez les enfans on observe un état de somnolence, des réveils en sursaut, de l'insomnie, des cris plaintifs que l'on doit distinguer des cris hydrencéphaliques. Dans certains cas, la face est animée, et on pourrait croire le malade au début d'une affection *cérébrale*, surtout lorsque les vomissemens sont répétés et que l'épigastre n'est pas douloureux à la pression, d'autant plus que l'on observe quelquefois de l'agitation et des mouvemens convulsifs aux lèvres, aux muscles de la face, ou étendus au reste du corps. Pour l'appréciation de ces premiers ac-

cidens, il faut tenir compte des constitutions et des épidémies régnantes.

D'autres fois, mais plus rarement, on observe des bâillemens, des inquiétudes inexprimables, de la dyspnée, de l'anxiété; les battemens dn cœur sont tumultueux et fréquens; des douleurs vagues se font sentir dans la poitrine : quelquefois elles se fixent sur un point, et des symptômes de pleurésie paraissent se manifester; ou bien la toux se déclare et devient plus fréquente, si déjà elle existait.

Dans quelques cas, les nausées, les *vomissemens* sont fréquens, la soif vive, la langue rouge sur les bords et à la pointe. Le ventre douloureux dans diverses régions et le plus souvent à l'épigastre, peut être météorisé et très sensible à la pression : souvent alors existent simultanément des symptômes cérébraux, un état de stupeur et de prostration, etc.

Ces divers accidens paraissent le plus souvent indépendans d'une lésion locale et primitive; souvent ils se montrent à-la-fois, comme si tous les systèmes de l'économie étaient simultanément affectés.

Ces symptômes précurseurs peuvent cesser au moment de l'éruption ou persister pendant toute la durée de la maladie et jusqu'à son déclin. Il peut même arriver qu'une fièvre intense, accompagnée d'un délire continuel, d'une agitation extrême, emporte les malades après quelques jours de durée, soit que l'éruption ait eu lieu ou non. Le plus souvent ces premiers accidens cessent ou se calment lorsque l'éruption apparaît et se développe régulièrement. S'ils persistent, ils annoncent un danger déjà imminent.

Dans quelques cas graves, avant l'éruption, la peau et l'origine des membranes muqueuses offrent des ecchymoses diffuses ou des taches violacées circonscrites (*variolæ nigræ*). Des hémorrhagies passives ont lieu par diverses voies, et elles sont quelquefois si générales que le sang transsude par presque tous les points du corps où existent des ulcérations et des plaies, à la surface des vésicatoires, par exemple, et fréquemment par les morsures de sangsues lorsqu'on a cru devoir en faire appliquer.

En résumé, les phénomènes qui se manifestent avant l'éruption, peuvent se combiner de tant de manières et se fondre tellement les uns avec les autres, qu'il est souvent difficile de reconnaître sur quel organe le *contagium* variolique a agi avec le plus d'intensité.

Troisième période. L'*éruption* est prompte et rapide, surtout lorsqu'elle apparaît à la suite d'hémorrhagies. Du deuxième au troisième jour de l'invasion, on voit se développer de petites élevures comme papuleuses au-dessus du niveau de la peau. A la face,

elles sont très nombreuses, rapprochées ou confondues par leur circonférence (*variolæ cohærentes*) ou disposées en groupes (*variolæ corymbosæ*, petites-véroles à placards (Paulet); toutes offrent une teinte légèrement violacée.

L'éruption est quelquefois précédée d'une *rougeur érythémateuse* très étendue, soit à la face, soit sur le tronc. Les pustules envahissent toutes les régions du corps, se développent dans la bouche, le pharynx, le larynx, etc. Il survient un gonflement de la face et du cou, comparable à celui que l'on observe dans l'érysipèle; le malade se plaint d'une douleur vive à la gorge, la déglutition est difficile, des points blancs, isolés ou rapprochés apparaissent sur les parois de la bouche, dont la membrane muqueuse est injectée. La toux, d'abord rauque, devient sèche, aiguë, douloureuse et déchirante, la voix d'abord enrouée, se voile de plus en plus et s'éteint, l'agitation et l'anxiété continuent, mais elles ne sont pas aussi prononcées que dans le croup qui se distingue d'ailleurs par un sifflement particulier, laryngo-trachéal, qu'on n'entend pas dans la variole. (Variole *laryngée*, Thomson.)

D'autres fois l'éruption précédée de symptômes peu intenses, s'est développée sans accidens graves, et c'est de la deuxième à la troisième période que se déclarent des affections gastro-intestinales, et en particulier une véritable dysenterie *variolique* (variole *dysentérique* (Sydenham)), ou bien des bronchites varioleuses, des pleurésies, des pneumonies, des gangrènes du poumon, etc. Tantôt la *pneumonie* est annoncée par des signes caractéristiques; tantôt plus dangereuse, elle est complètement latente, et souvent elle a désorganisé le poumon avant qu'on se soit aperçu de son existence. Dans le plus grand nombre des cas, elle s'oppose au libre développement de l'éruption cutanée, et c'est une des causes fréquentes de ces varioles *irrégulières* et ordinairement mortelles, que les anciens désignaient sous le nom de varioles *malignes*; dans ce cas, le développement des pustules est suspendu, elles s'affaissent, sont mélangées de bulles sanguinolentes et la suppuration tarde à s'établir.

Quatrième période. Suppuration (septième ou huitième jour de *l'éruption*). Un intervalle de quatre à cinq jours sépare la période de l'éruption de celle de la suppuration. Pendant ce temps les petites élevures papuleuses et rouges de la variole augmentent de volume et offrent bientôt à leur sommet une sorte d'aplatissement, suivi d'une *dépression ombiliquée*. Si, à cette période, on étudie la structure des pustules, on voit qu'elles contiennent un peu de sérosité et un petit disque de substance blanchâtre, qui, d'abord

molle, acquiert ensuite plus de consistance. Dès le troisième jour de l'éruption, la dépression centrale est très marquée dans le plus grand nombre des pustules; leur forme ombiliquée devient de plus en plus prononcée, à mesure qu'elles augmentent de volume et que la période de suppuration approche; elles sont blanchâtres et entourées d'une auréole rouge ou d'un rouge vineux; lorsque les pustules sont cohérentes ou en groupes, on voit rarement ces dépressions; dès le second ou le troisième jour, la face est couverte d'une large pellicule blanchâtre, sous-épidermique, sorte d'exsudation membraneuse, semblable à celle que l'on observe dans les pustules isolées.

C'est à cette période que la fièvre devient le plus intense et qu'on voit naître les complications les plus graves. La peau paraît généralement tuméfiée, surtout à la face, où le *gonflement* est toujours considérable. On observe quelquefois du *délire* ou un assoupissement plus ou moins marqué. Les *vomissemens* peuvent être opiniâtres et accompagnés d'épigastralgie. La *diarrhée* survient ou augmente. Le caractère de la *toux* annonce que l'éruption s'est étendue à la membrane muqueuse des voies aériennes. La *salivation*, qu'il y ait ou non des pustules sur la membrane muqueuse de la bouche, devient abondante. Souvent elle se manifeste avant cette période, et c'est le plus ordinairement du troisième au septième jour de l'éruption qu'elle apparaît en même temps que la tuméfaction de la face, et elle cesse avec elle. Ce ptyalisme peut être accompagné d'une gêne plus ou moins considérable de la déglutition; il est rare chez les enfans.

Souvent la tuméfaction énorme du visage n'est pas en rapport avec le nombre des pustules, et cette inflammation peut s'étendre au tissu cellulaire sous-cutané du crâne et du cou. A cette époque, les pustules sont *ombiliquées* sur les membres et sur le tronc, et se remplissent de pus. Elles y sont moins nombreuses, en général, qu'à la face, excepté dans quelques cas où elles sont confluentes à la partie interne des cuisses ou sur les fesses, surtout chez les jeunes enfans qui ont ces parties du corps habituellement irritées par le contact de l'urine. Sur ces points les pustules parcourent plus rapidement leurs diverses périodes.

La présence des pustules sur les paupières produit une irritation et une douleur très vives; celles qui existent sur la membrane muqueuse buccale marchent rapidement; dans le larynx, elles persistent plus long-temps; à mesure que le pus est sécrété, il soulève l'épiderme, les pustules perdent leur forme ombiliquée et deviennent globuleuses et *arrondies*. Lorsqu'elles sont peu éloignées les

unes des autres, les intervalles qui les séparent rougissent et se tuméfient, et le malade éprouve un sentiment de tension très douloureux.

Lorsque les accidens graves que l'on observe souvent dans la première période se déclarent dans celle-ci, il est rare que la suppuration des pustules s'établisse d'une manière franche; les pustules s'affaissent et leur auréole devient pâle, ou bien elles se remplissent d'un liquide sanguinolent et prennent un aspect violacé. Des pétéchies apparaissent dans l'intervalle des pustules; de larges bulles flasques et bleuâtres (*variolæ confluentes crystallinæ*, Borsieri) se forment, et des hémorrhagies passives se déclarent.

Cinquième période (*Dessiccation*). Elle commence presque toujours à la face, et souvent cette partie est entièrement couverte de croûtes, pendant que les pustules sont à peine arrivées à leur maturité sur les membres inférieurs. La tuméfaction diminue; les pustules se dessèchent et les croûtes qui en résultent semblent n'en former qu'une sur toute la face. Les traits du visage sont alors masqués par une incrustation brunâtre, épaisse, qui tombe du cinquième au sixième jour, à dater de sa formation, et qui est remplacée par des écailles qui se renouvellent plusieurs fois. Ces croûtes sont plus humides dans les varioles très confluentes. Les malades exhalent une *odeur* particulière, fade et nauséabonde : ils éprouvent un sentiment de tension et de douleur jusqu'à la chute des croûtes qui couvrent le visage, et qui arrive du quinzième au vingtième jour de la maladie. Souvent les pustules s'ulcèrent; leur surface devient saignante et se recouvre de croûtes noirâtres. Lorsque ces ulcérations s'étendent en surface et attaquent l'épaisseur du derme, elles sont suivies de *cicatrices* difformes si le malade guérit. En même temps les draps et les linges sont plus ou moins salis par les matières purulentes qui suintent des diverses parties du corps.

Une démangeaison assez vive accompagne la formation des croûtes et excite le malade à se gratter. Chez les enfans on observe souvent des points du visage où la peau est excoriée par l'action des ongles.

Dans quelques cas rares, il n'y a ni desquamation ni formation de croûtes; les pustules s'affaissent dans l'espace de quarante-huit heures: il y a probablement *résorption du pus*. Une prostration subite coïncide avec cet affaissement des pustules, et on observe quelquefois des phénomènes analogues à ceux que présentent les animaux dans les veines desquels du pus a été injecté, ou après les résorptions purulentes.

Une fièvre très vive et des symptômes *cérébraux* peuvent se déclarer dans cette période. Des convulsions ou un coma profond sont promptement suivis de la mort.

Lorsque les croûtes sont entièrement détachées, les surfaces qu'elles recouvraient ont une teinte rouge vineuse, qui ne disparaît que lentement; à mesure que cette teinte rouge diminue, les *cicatrices* deviennent de plus en plus apparentes : elles sont toujours plus nombreuses à la face que sur les autres régions du corps et y forment quelquefois de véritables *brides* ou des espèces de coutures qui traversent le visage et le défigurent horriblement.

Une éruption *discrète* peut être accompagnée de symptômes graves et elle se termine quelquefois par la mort (*variola discreta maligna*, Borsieri; — Ponticelli (Silv. Ant.), *Infortuniè del vajuolo e metoda di andarne al ripara*, in-8, Parma, 1761, cap. III; — Morton, *Exercit.* III, cap. VI, VII, VIII. Il faut rapporter aux varioles *discrètes malignes* les varioles *anomales* observées par Sydenham, en 1670, 1671 et 1672 (*variolæ nigræ*). On observe alors les *accidens nerveux*, les hémorrhagies passives et *pétéchiales*, les *dysenteries*, les *pneumonies*, etc., qu'on rencontre plus souvent dans les varioles confluentes.

Chez les enfans, la *diarrhée*, lorsqu'elle existait dès le début de la maladie, persiste, devient plus forte, et quelquefois les excrétions sont sanguinolentes, ou bien la toux acquiert plus de fréquence, et une *pneumonie* intercurrente se déclare. Ces diverses affections présentent un caractère de gravité en rapport avec la nature de la variole et la constitution de l'individu. Après la chute des croûtes, du quinzième jour au vingtième, on observe quelquefois, surtout chez les enfans, des soubresauts des tendons, des *convulsions*, de l'assoupissement ou du coma. C'est enfin à une époque plus ou moins avancée de cette période, que se déclarent quelquefois les symptômes nerveux, que l'on avait rapportés à une *irritation cérébrale*; mais ils se présentent dans un ordre plus irrégulier que dans les méningo-encéphalites; ils ne sont point en rapport avec l'intensité du gonflement de la face qui a déjà disparu.

C'est presque toujours aussi à cette époque de la maladie que l'on observe des *ophthalmies* plus ou moins intenses. Il est souvent difficile de déterminer si elles sont pustuleuses ou non; car, lorsque les paupières sont gonflées, on ne peut constater la présence des pustules sur la conjonctive, et au moment où la tuméfaction des paupières diminue, la résolution des pustules peut avoir eu lieu. La marche de ces ophthalmies est insidieuse : en vingt-quatre

heures, on a vu la cornée se ramollir sans que l'on eût aperçu la plus légère trace d'injection; chez d'autres malades, cette membrane s'ulcère, se perfore, et un staphylôme apparaît.

On voit aussi se manifester des phlegmons ou de petits abcès à la tête, au cou ou sur les membres. Des pustules d'ecthyma, des furoncles, des bulles de rupia, suivies d'ulcérations plus ou moins opiniâtres, qui entretiennent la fièvre et l'insomnie; enfin des inflammations chroniques de la membrane muqueuse, bronchique ou intestinale, sont de toutes ces *affections secondaires* les plus graves et celles qui prolongent le plus souvent la convalescence. On a aussi remarqué que la phthisie pulmonaire paraissait hâtée par l'influence de la variole. Dans quelques cas rares, la marche des tubercules a paru au contraire modifiée favorablement par cette éruption.

Enfin on ne remarque quelquefois, dans la première, la deuxième et la troisième période de cette fièvre éruptive, aucun symptôme grave à l'exception de l'intensité de l'éruption. La variole, quoique confluente, semble parcourir régulièrement ses périodes, et les malades succombent tout-à-coup, sans que l'examen des cadavres puisse faire reconnaître d'autre cause de cette fâcheuse et brusque terminaison que l'altération de la peau ou l'action funeste du contagium variolique sur l'économie.

§ II. Variole bénigne. La variole *bénigne* (*variolæ discretæ benignæ*, Borsieri) est ordinairement précédée de symptômes généraux, moins graves, mais d'une durée égale à celle des symptômes précurseurs des varioles *graves*.

Le premier jour de l'*invasion*, frissons plus ou moins prolongés ou alternant avec des bouffées de chaleur, malaise, diminution de l'appétit. Le deuxième jour, dégoût pour les alimens, inappétence, nausées, chaleur, quelquefois douleur épigastrique, surtout à la pression, sentiment d'ardeur dans l'estomac et le pharynx, soif vive, desir de boissons acides, rougeur de la pointe de la langue, dont le milieu et la base sont couverts d'un enduit blanc ou jaunâtre, puis céphalalgie, assoupissement chez les enfans, disposition à la sueur chez les adultes, fréquence du pouls et de la respiration, agitation, pandiculations, douleurs dans le dos et les lombes, dans les membres et les articulations. Ces phénomènes persistent avec plus ou moins d'intensité.

Le quatrième jour, l'*éruption* s'annonce par de petits points rouges, isolés, distincts, semblables à des morsures de puces sur les lèvres, puis sur la face, sur le menton, le cou, la poitrine, le ventre et les membres. Le lendemain, ces élevures se multiplient,

sont plus proéminentes et *comme papuleuses ;* leur sommet devient ensuite vésiculeux et transparent. Le troisième et le quatrième jour de l'éruption, les élevures paraissent comme pustuleuses et se dessinent bien sur la peau et quelquefois sur les membranes muqueuses de la bouche, du pharynx, des paupières, du prépuce et de la vulve. Les pustules de ces membranes diffèrent de celles de la peau ; car, lorsqu'on enlève l'épithélium sur ces petites taches circulaires, blanchâtres, d'une ou deux lignes de diamètre, le plus souvent on ne trouve point de sérosité ou de pus au-dessous de cet épiderme.

Dans les intervalles qui séparent les pustules cutanées, la peau rougit et se tuméfie, les pustules paraissent dures au toucher, le fluide qu'elles contiennent s'épaissit, devient jaunâtre et ne tarde pas à prendre une teinte argentine et purulente. Les pustules ont une forme *ombiliquée* bien caractérisée. La tuméfaction de la peau est plus considérable au visage que partout ailleurs : les pustules y sont ordinairement plus nombreuses ; la face devient le siège d'une douleur tensive et d'une chaleur ardente. Il s'élève alors (cinquième jour de l'éruption) et pendant la suppuration des pustules, une *fièvre secondaire*. La tuméfaction du visage se manifeste d'abord à la lèvre supérieure et au nez, ensuite à la lèvre inférieure, aux joues, aux paupières et aux tempes. A la même époque, une légère salivation s'établit, lors même qu'il n'existe pas de pustules dans la bouche. Cet état persiste jusque vers le onzième ou le douzième jour (huitième de l'éruption) ; alors la *dessiccation* des pustules a lieu ; la tuméfaction de la face commence à diminuer, et les pustules se dessèchent. Les croûtes tombent vers le quatorzième ou le quinzième jour. Celles des mains se forment et se détachent de la peau deux ou trois jours plus tard. Une circonstance particulière et très remarquable peut accélérer la marche de quelques pustules : c'est l'existence d'une inflammation dans les points où elles se développent. Ainsi, lorsque des individus affectés e psoriasis, de lichen ou d'eczéma chronique, sont atteints de la variole, les pustules qui naissent sur les points déjà enflammés, ont ordinairement parcouru toutes leurs périodes en huit jours.

Après la chute des croûtes, on voit sur la peau des *taches* circulaires d'un brun rouge et de petites *cicatrices* irrégulières, surtout au visage ; les taches sont parfois le siège d'une desquamation furfuracée.

§ III. La variole *inoculée* diffère, en quelques points, de la variole *naturelle*. On produit cette variété de la variole en faisant pénétrer dans la peau le virus variolique au moyen de frictions, en l'ap-

pliquant sur les membranes muqueuses ou sur la peau privée de son épiderme; enfin, en l'introduisant dans la peau ou le tissu cellulaire sous-cutané, à l'aide de piqûres ou de légères incisions.

Le premier jour et quelquefois le deuxième de l'insertion, on n'observe aucun changement dans les piqûres, que l'on pratique ordinairement sur le bras. Le deuxième ou le troisième jour de l'inoculation, une légère démangeaison s'y fait sentir, et précède l'apparition de petites taches d'un rouge orangé, semblables à des morsures de puces. Le troisième, ces petites taches s'étendent. Le quatrième, la rougeur des taches augmente; elle est le siège d'un léger picotement; les piqûres deviennent proéminentes et lenticulaires. Le cinquième, le picotement est plus vif; les symptômes inflammatoires font des progrès. Le sixième, les pustules contiennent, à leur sommet, de la sérosité transparente. Le septième, elles blanchissent et se dépriment à leur centre; la douleur se propage le long de la partie interne du bras; les pustules deviennent comme phlegmoneuses et sont entourées d'une auréole purpurine. Le huitième, légers frissons, chaleur, céphalalgie plus ou moins violente, abattement, tristesse, nausées, quelquefois vomissemens pendant vingt-quatre heures, assoupissement. Le neuvième, l'inflammation de la partie interne du bras et de l'aisselle diminue, la teinte de l'auréole s'affaiblit et disparaît; le pus se dessèche, et, s'unissant quelquefois avec les croûtes des pustules voisines, se transforme en une croûte épaisse et volumineuse, qui tombe du vingtième au vingt-cinquième jour de l'inoculation. Dans ce cas, on observe sur le point inoculé une cicatrice large et profonde, semblable à celle d'un cautère.

Indépendamment de cette variole *locale*, une seconde éruption s'est déjà annoncée le douzième jour de l'inoculation, et après quelques désordres fonctionnels analogues à ceux qui précèdent le développement de la petite-vérole naturelle. De nouvelles pustules, plus ou moins éloignées des piqûres, se montrent sur la face, le cou, le tronc et les membres. Ordinairement on ne compte sur ces parties qu'un petit nombre de pustules; rarement la variole inoculée est confluente. Cette seconde éruption est complète le treizième ou le quatorzième jour de l'inoculation. Les pustules s'élèvent, se dépriment et s'arrondissent comme celles de la variole naturelle. Une auréole purpurine circonscrit leur base; elles se remplissent de pus; le limbe qui les entoure se décolore en même temps que leur centre blanchit; le pus prend ensuite une teinte jaune, un petit point noir se forme au centre des pustules, dont l'auréole disparaît. Enfin leurs parois se resserrent, le pus

se dessèche et forme des croûtes d'un brun-grisâtre, qui laissent des taches d'un rouge foncé et quelquefois des cicatrices superficielles.

La variole inoculée présente quelques variétés : 1° l'éruption secondaire peut ne pas avoir lieu, et l'inoculation n'est pas moins préservative. 2° Plus rarement il ne se développe point de pustules sur les piqûres, et l'éruption secondaire n'en a pas moins lieu. 3° L'éruption secondaire peut se diviser en plusieurs éruptions successives. 4° La marche de l'éruption peut être tellement accélérée, que dans huit ou neuf jours la variole inoculée parcourt toutes ses périodes, comme les varicelles ou varioles modifiées, ou bien elle est plus lente que dans les cas ordinaires. 5° Enfin, l'inoculation peut être suivie d'une *fièvre varioleuse* sans éruption.

La variole inoculée est ordinairement discrète. La période dite de *suppuration* est bénigne. Cette variété de la variole se complique quelquefois d'une inflammation exanthémateuse (*Roseola variolosa*). Elle est plus rarement que la variole naturelle, associée à des inflammations graves des membranes muqueuses, ou à d'autres affections.

§ IV. *Fièvre varioleuse* (variolæ sine variolis). Cet effet du contagium variolique a été signalé par plusieurs observateurs (Sydenham, *Oper.*, sect. III, cap. iij, p. 181, edit. Patav., 1700. — Ludwig, *Instit. medicin. clinic.*, pars I, cap. I, subsect. vij, § 167. — Azzoguidi (Germ.), *Lettera sopra i mali effetti dell' inoculazione*, Venezia, in-12, 1782). La ressemblance des symptômes de cette *fièvre* avec ceux de la petite-vérole, si on en excepte l'éruption, m'a engagé, dit Sydenham, à lui donner le nom de *fièvre varioleuse*, avec d'autant plus de raison que cette fièvre régna du temps de la petite-vérole, et qu'elle guérissait par le même traitement. Ces deux maladies étaient de la même famille, et il n'y avait entre elles d'autre différence, sinon que, dans la petite-vérole, la matière morbifique était poussée vers la peau sous forme d'éruption, au lieu que, dans la fièvre varioleuse, cette matière était chassée hors du corps par les glandes salivaires. De Haen dit aussi que cette espèce de fièvre est accompagnée de ptyalisme comme dans les varioles confluentes (De Haen, *Divis. febr.*, p. 97). Plusieurs inoculateurs assurent aussi avoir observé cette *fièvre varioleuse* (Fouquet, *Traitement de la petite-vérole des enfans*, p. 123, in-12, Paris, 1772. — Gatti, *Nouvelles réflexions sur la pratique de l'inoculation*, in-12, Bruxelles, 1797. — Dezolteux et Valentin, *Traité de l'inoculaton*, p. 297). Quelques-uns ont ajouté qu'elles étaient

préservatrices. Je n'ai point observé cette *fièvre varioleuse*; peut-être ne l'ai-je point cherchée avec assez de soin.

§ V. *Anomalies de la variole et des pustules varioliques.* Les pustules de la variole n'ont pas toutes la même marche : les unes arrivent à leur terme au temps ordinaire; il en est d'autres qui, parvenues à moitié chemin, plus ou moins, c'est-à-dire, au dixième, au huitième, au sixième, et même seulement au quatrième jour, ou au moment où du véritable pus se produit dans leur intérieur, s'arrêtent dans leur marche, s'affaissent, ne suppurent pas, et, au lieu de pus, contiennent une très petite quantité de matière plastique. Cette variété de pustules me semble correspondre à la varicelle *papuleuse.* Dans d'autres cas, il semble que la période de suppuration se prolonge au-delà de son termeo rdinaire.

On a dit que la fièvre *secondaire* manquait quelquefois dans la variole; mais ces cas doivent être rattachés à la varicelle *pustuleuse.*

Indépendamment de l'inflammation varioleuse des membranes muqueuses, qui doit être regardée comme un des élémens de la variole, celle-ci peut être *compliquée* avec d'autres maladies, avec la rougeole et la scarlatine, avec le purpura, avec le croup, la pneumonie, et plus rarement avec l'hémoptysie, la méningite, etc., qui peuvent survenir avant et pendant l'éruption, la dessiccation, et après la chute des croûtes : les complications sont surtout à craindre dans les saisons très chaudes ou très froides. La crainte de la mort, ou des affections morales vives, donnent quelquefois lieu à des accidens promptement mortels.

Dans la convalescence, il se déclare quelquefois des érysipèles aux jambes, des furoncles ou des phlegmons aux cuisses et aux bras. L'ecthyma se montre sur les membres. Enfin, des inflammations chroniques de l'intestin retardent souvent la guérison et peuvent devenir mortelles. J'indiquerai les principales observations faites sur ces *complications* et sur ces *affections secondaires.*

§ VI. *Observations anatomiques.* Les pustules varioliques sont ordinairement plus confluentes et plus avancées sur la face que sur les autres régions : elles y sont en outre plus plates, et forment quelquefois une sorte de nappe blanchâtre sur le front. Si la mort a lieu à une époque plus éloignée de l'invasion de la maladie, les pustules sont déjà desséchées et forment des croûtes bleuâtres sur le visage, tandis que les pustules des autres parties du corps sont dans leur état ordinaire. La peau environnante reste blanche ou très légèrement violacée. Sur les autres parties du corps, les pustules sont

pour la plupart ombiliquées; leur centre, légèrement déprimé, est en général d'un blanc un peu moins mat que le reste de la pustule; d'autres fois, surtout aux jambes, il est d'un rouge vineux ou brun obscur.

Les pustules, dans leur état, sont fermes et solides sous le doigt. Celles de la paume des mains sont ordinairement assez grandes, légèrement bombées et sans ombilic; leur teinte blanchâtre est un peu moins mate que celle des autres pustules. Celles de la plante des pieds ont quelquefois un aspect différent; elles ne présentent pas ou presque pas de saillie; elles apparaissent à travers l'épiderme épais de cette région sous la forme de taches circulaires violacées et voilées, entourées par un liséré d'un blanc plus mat que le reste de la peau. Les pustules du scrotum et du pénis sont ordinairement petites et très fermes.

Quelques pustules présentent vers leur milieu un orifice folliculaire d'où sort un poil; mais le plus grand nombre n'en offre pas. En les incisant suivant leur épaisseur, on reconnaît les dispositions suivantes: le réseau vasculaire sous-cutané présente, dans quelques endroits, un grand développement; mais cela est loin d'être constant. La partie profonde du derme qui répond au milieu de chaque pustule, est toujours fortement injectée, et le siège d'une suffusion sanguine; quelquefois elle offre des stries et un pointillé rouge; la surface externe du derme qui répond immédiatement à la pustule est gonflée, légèrement transparente et jaunâtre. Au-dessus du derme, on trouve une couche pseudo-membraneuse qui forme la substance de la pustule. Elle est indiquée par une ligne qui représente un cône tronqué, d'une demi-ligne d'épaisseur, plus ou moins, selon la grandeur de la pustule. C'est une matière d'un blanc mat, assez ferme, mais un peu friable, intimement unie avec la surface interne de l'épiderme, avec laquelle elle paraît confondue; elle est moins adhérente à la surface du derme. Dans les pustules plus avancées, on aperçoit quelques petites vacuoles, une ligne sinueuse, ou enfin une petite cavité anfractueuse entre la surface externe du derme et la *couche blanche* anomale dont nous venons de parler. Ces intervalles ou cette cavité se trouvent remplis par un liquide séreux. Dans les pustules du visage plus avancées que celles des autres régions, le liquide, devenu opalin et plus abondant, existe non-seulement dans les cavités des pustules, mais fuse sous l'épiderme, à leur circonférence. Cette membrane, ainsi décollée, peut être détachée en lambeaux considérables. Au-dessous d'elle, dans les endroits correspondans aux pustules, on observe un grand nombre de sail-

lies arrondies, irrégulières, séparées par des dépressions anfractueuses, creusées dans la peau. Cette apparence *érodée* du derme n'existe que sur les points occupés par des pustules suppurées. L'épiderme paraît un peu épaissi, mais la macération démontre qu'il ne l'est pas.

Dans la barbe, les conduits épidermiques des poils apparaissent sous la forme de lignes blanches, opaques, qui traversent l'épaisseur de la peau et aboutissent à des espèces d'ognons blancs, ressemblant assez bien à la figure de Cotugno.

Après avoir fait macérer dans de l'eau pendant un certain nombre de jours, des morceaux de peau de variolés, de différentes régions du corps, nous observâmes, M. Young et moi, les dispositions suivantes : l'épiderme se détachait par la plus légère traction et présentait toujours à sa surface externe la bosselure et le blanc opaque des pustules. Ce point blanc se voyait sur toute la surface d'un certain nombre d'empreintes pustuleuses ; mais, sur la plupart, il diminuait considérablement ou cessait entièrement vers leur centre, conservant ainsi leur aspect ombiliqué. La snrface interne de l'épiderme présentait à-peu-près le même aspect en *creux*, et on y trouvait, pour ainsi dire, isolée la matière pseudo-membraneuse à laquelle la pustule variolique doit son état, sa forme ombiliquée et sa couleur d'un blanc mat. En effet, dans les *creux* on trouvait des sortes de *disques* ou des *anneaux* d'une matière blanchâtre pseudo-membraneuse, que l'on pouvait facilement enlever en la grattant : l'épiderme restait toujours un peu déprimé, mais il avait à-peu-près son apparence naturelle. Les conduits pileux qui passaient à travers plusieurs de ces disques étaient plus blancs, plus volumineux et plus visibles que ceux que l'on remarquait sur l'épiderme environnant.

A la plante des pieds, sur les points occupés par les pustules, la disposition annulaire de cette substance blanche était très remarquable. En outre cette fausse membrane, s'arrêtant brusquement à la circonférence de la pustule, y produisait le liséré blanc que nous avions noté pendant la vie. Le bord externe de cet anneau pseudo-membraneux étant plus saillant que l'interne, il en résultait une sorte de godet ; de manière qu'un morceau de l'épiderme de la plante du pied pourvu d'un certain nombre de grosses pustules, et vu par sa face interne, rappelait assez bien l'aspect des *favi* des abeilles. Cette substance blanche enlevée, la surface interne de l'épiderme paraissait très légèrement blanchâtre, aspect qu'il faut peut-être attribuer à la membrane épidermique profonde.

La peau de la paume des mains présentait les mêmes dispositions, mais moins bien dessinées.

Le derme à sa surface externe, dans les endroits répondant au centre des pustules, présentait des *éminences* arrondies, tranchant avec la couleur de la peau environnante par leur teinte jaunâtre et demi transparente, de moindre volume que les *alvéoles* épidermiques auxquelles elles correspondaient. Autour d'un certain nombre de ces éminences on voyait une dépression linéaire, produite par l'impression du bord externe et saillant de la substance blanche pseudo-membraneuse; on l'observait surtout à la plante du pied, où le bord externe de cet anneau plastique un peu frangé, avait environ une demi-ligne de hauteur. Ces éminences, regardées à la loupe et avec attention, offraient à leur surface les petits sillons qui séparent les papilles du derme. Cela était surtout évident à la paume de la main et à la plante du pied, où les papilles paraissaient augmentées de volume.

Cette apparence était celle qu'on observait dans l'intérieur de la plupart des pustules, dans leur *état*; mais dans plusieurs pustules plus avancées, au lieu d'offrir ces éminences papillaires, la surface du derme était au contraire plus ou moins régulièrement *déprimée*; cependant, dans le centre de plusieurs de ces dépressions on trouvait encore une petite éminence. Enfin, la peau dans quelques endroits était véritablement érodée.

Les éminences observées dans les pustules à la surface externe du derme, sont plus mollasses que le reste de la peau, et une macération prolongée pendant un mois les affecte beaucoup plus que les autres parties du derme. On trouve alors dans les endroits où elles existaient, une dépression brunâtre et mollasse qui tranche sur la couleur d'un blanc mat du reste de la peau.

Ayant examiné des pustules varioliques qui avaient été cautérisées pendant la vie peu de temps après leur développement, nous avons trouvé les croûtes et les squames d'un brun foncé un peu déprimées et sèches à l'extérieur; leur face interne était jaunâtre. Sous ces squames la surface du derme était plus érodée que dans les autres régions du corps.

En résumé, le volume, la *couleur* et la *dépression* des pustules ombiliquées, dépendent évidemment du *disque pseudo-membraniforme* sécrété par le corps papillaire enflammé et élevé sous forme de cône, sur les points occupés par les pustules.

Lorsque deux ou trois pustules se sont réunies par leurs bords correspondans, on retrouve souvent dans ces groupes, les dispositions anatomiques de chacune des pustules qui les composent.

Souvent aussi on rencontre parmi les pustules varioliques des pustules *conoïdes* ou *globuleuses* tout-à-fait semblables à celles qui caractérisent deux des variétés de la varicelle pustuleuse. Enfin la peau du visage et de la partie postérieure du tronc est ordinairement très injectée.

Les *membranes muqueuses* offrent des altérations non moins remarquables. La conjonctive, les membranes muqueuses des fosses nasales, de la bouche, du pharynx, du larynx, de la trachée-artère, des bronches, du prépuce chez l'homme, de la vulve chez la femme, etc., sont ordinairement injectées et présentent des traces ou des rudimens de pustules. La membrane muqueuse des fosses nasales, devenue d'un rouge très animé, est couverte d'un mucus épais et jaunâtre; la voûte palatine et la surface supérieure de la langue présentent des exudations grises pseudo-membraneuses, ou de petits débris de l'épithélium. La membrane muqueuse de la bouche est d'un rouge violacé; une exsudation grise ou de petits débris d'épithélium, se remarquent à la voûte palatine, sur la langue, sur le voile du palais et sur les ligamens arythéno-épiglottiques. Constamment aussi, dans les varioles confluentes, l'intérieur du larynx et de la trachée présente des traces non équivoques d'inflammation. La membrane muqueuse est d'un rouge violacé, parsemée de petites taches blanches ou grisâtres, circulaires, d'une demi-ligne à deux lignes de diamètre, munies d'un point rouge central et dépourvues d'épithélium et de quelques autres taches de formes et de dimensions variées, probablement consécutives à des pustules cohérentes. Chaussier (*Bulletin de la Faculté de Médecine de Paris*, in-8°, t. IV, p. 14), en disséquant le cadavre d'une femme morte le quatrième jour de l'éruption d'une variole confluente, trouva dans le larynx et la trachée, un grand nombre de boutons (pustules varioliques) *semblables pour la forme et le volume à ceux qui existaient à la peau.* Ces pustules n'étaient pas bornées au larynx et à la trachée; il en existait même dans les *principales ramifications bronchiques*, dans l'intérieur de la bouche, du pharynx et au commencement de l'œsophage. Cependant, je dois ajouter que les pustules varioliques des membranes muqueuses m'ont toujours paru différer sous plusieurs rapports de celles de la peau. Je n'ai jamais vu dans le larynx, la trachée et les bronches des pustules tout-à-fait semblables à celles qui se développent sur les tégumens, et dans plusieurs l'exsudation pseudo-membraneuse n'est pas recouverte par un épithélium. Enfin, elles ne sont pas ordinairement suivies de cicatrices évidentes. Je n'ai point observé de pus-

tules varioliques dans l'estomac et l'intestin; mais j'ai toujours vu ces parties plus ou moins enflammées. Cotugno a vu des pustules varioliques bien caractérisées sur la membrane muqueuse du rectum, dans un cas de prolapsus (Cotugno, *De sedib. variolarum*, in-12, Vienne, p. 152); mais dans ce cas, la membrane muqueuse se rapproche de la peau par la structure.

La membrane muqueuse *gastro-intestinale* offre souvent des pétéchies, et ses follicules sont développés plus ou moins saillans, de manière à simuler de véritables pustules, surtout dans le gros intestin; des ecchymoses se remarquent aussi dans l'épaisseur des membranes intestinales, surtout dans les *variolæ nigræ*. La membrane muqueuse du gros intestin, lorsqu'il y a eu des phénomènes dysentériques, offre un développement remarquable des follicules qui sont violacés, aplatis ou saillans.

Chez quelques sujets l'on a trouvé le *sang* fluide, séreux, tendant à pénétrer tous les tissus; on a rencontré des épanchemens sanguins dans le tissu cellulaire sous-séreux ou sous-cutané et dans l'épaisseur du derme, des ecchymoses et des pétéchies dans l'estomac, un engorgement sanguinolent dans les poumons (*variolæ nigræ*), une pâleur et une flaccidité remarquables du cœur, à la surface interne duquel on a quelquefois observé de petites taches circonscrites violacées ou rouges.

M. Gendrin (*Histoire des Inflammations*, t. II, p. 460) rapporte qu'ayant injecté dans les veines d'animaux du *sang* d'individus atteints de varioles confluentes, des symptômes très graves et promptement mortels se sont manifestés; à l'ouverture des cadavres on a trouvé plusieurs organes fortement enflammés.

Il est plus rare de rencontrer des altérations des autres viscères. Chez quelques variolés qui avaient présenté des symptômes de méningite, on a trouvé les membranes du cerveau injectées, des épanchemens de sérosité aqueuse ou sanguinolente dans les anfractuosités cérébrales, dans les ventricules cérébraux et dans la cavité arachnoïdienne de la moelle épinière.

M. Bérard a observé la coloration rouge des artères dans une épidémie de variole qui régna à Angers sur des militaires nouvellement enrôlés. MM. Rigot et Trousseau (*Archives générales de Médecine*, t. XII, p. 94), ayant assisté à plusieurs ouvertures faites par M. Bailly et par ses élèves, ont toujours trouvé chez les varioleux des rougeurs dans les vaisseaux, mais il ne leur est pas arrivé une seule fois de voir les parois vasculaires épaissies au point de diminuer le diamètre de l'artère. M. Tanchou (*Journ. complémentaire*, novembre 1825, t. XXXIII, p. 90) avait déjà appelé l'at-

tention sur cette rougeur des artères et il l'avait attribuée à l'inflammation. A une époque où je remplaçai M. Bailly à l'hôpital de la Pitié (1826), j'ai constaté moi-même plusieurs fois l'existence de cette rougeur, qui me paraît être, dans la plupart des cas, un phénomène cadavérique dû à un état particulier du sang. Cependant j'ai quelquefois observé la rougeur des artères en longues plaques, sans qu'il y eût du sang dans ces vaisseaux, chez des malades qui m'avaient présenté des symptômes des varioles, dites *nerveuses* ou *ataxiques*.

Enfin, M. Costallat a observé plusieurs fois la *gangrène du poumon* dans des varioles graves, et M. Fréd. Cuvier fils a trouvé chez des variolés morts à la suite de la période de suppuration de *petits abcès* dans les *poumons*, semblables à ceux qu'on observe dans ces organes à la suite des amputations des membres. J'ai moi-même observé ces graves complications.

Dans toutes les espèces de varioles on trouve fréquemment les *poumons gorgés de sang*.

§ VII. *Causes*. La variole est contagieuse ; elle se communique par le contact médiat ou immédiat, la contagion s'élève à quelque distance dans l'atmosphère, et suit la direction du vent. Le caractère contagieux se développe pendant la suppuration des pustules et se conserve jusqu'à l'époque de leur dessiccation. Il ne paraît éprouver aucune modification de la part de l'individu. Le pus d'une variole confluente peut en communiquer une qui sera discrète et *vice versâ*.

La variole n'épargne aucun sexe ni aucun âge, sans même excepter le fœtus, qu'elle peut attaquer en même temps que sa mère, même lorsque celle-ci n'éprouve pas les effets de la variole, soit parce qu'elle a été vaccinée antérieurement, ou atteinte de la variole naturelle ou inoculée (M. Marc en cite trois exemples, ***Dict. des sc. méd.***, t. XVI, p. 71). Telle fut la mère de Mauriceau, selon M. Desormeaux (*Dict. de médec.*, t. XV, p. 397); elle avait soigné l'aîné de ses enfans, qui mourut de la variole, et le lendemain elle accoucha de Mauriceau, qui, au dire de ses parens, apporta en naissant cinq à six grains effectifs de petite-vérole. Je dois à l'obligeance de M. Costallat d'avoir observé un fait analogue. Rosalie L., âgée de vingt-quatre ans, portait à chaque bras une large cicatrice de l'étendue d'une pièce de cinq francs, qui paraissait être le résultat de plusieurs pustules vaccinales réunies. Étant enceinte de quatre mois et demi, elle contracta la variole avec trois autres personnes de sa famille. Le 6 avril 1833, l'éruption fut caractérisée par des pustules larges, plates, discrètes ; L. en fut si peu incom-

modée qu'elle vaqua à ses occupations ordinaires. Cependant, sur la recommandation de sa maîtresse, elle resta deux ou trois jours dans sa chambre. Dès le 20 avril, elle montait plusieurs fois par jour à un sixième étage, pour soigner son père et son mari. Le 28, elle ne sentit plus remuer son enfant. Le 8 mai, M. Costallat l'ausculta avec soin, et n'entendit ni le bruit placentaire ni les battemens du fœtus. L'avortement eut lieu le 13 mai au matin. Le fœtus portait sur tout le corps une grande quantité de pustules varioliques, que MM. Littré, Young et moi avons facilement reconnues.

Quelques personnes privilégiées résistent à des inoculations répétées et à l'influence des épidémies varioliques; mais le plus souvent, ces mêmes individus finissent par contracter la variole à une autre époque de la vie.

Elle survient dans toutes les saisons et dans tous les climats; elle n'affecte ordinairement qu'une fois le même individu, mais on possède des exemples authentiques de récidives (Thomson, *Historical sketch, etc. respecting the varieties and the secondary occurence of small-pox*, 8°, London, 1822). Il paraît même que quelques individus ont pour cette maladie une sorte d'aptitude. (Gregory, *Susceptibilité à contracter une seconde fois la vaccine et la variole*; Archiv. gén. de méd., t. XXVIII, p. 260.)

La variole est quelquefois sporadique; le plus souvent elle est *épidémique*. Elle commence ordinairement à exercer ses ravages au printemps; elle règne pendant l'été et l'automne et disparaît pendant l'hiver. J'ai indiqué plusieurs exemples d'épidémies varioliques; dans presque toutes, les diverses formes de la variole et de ses principales modifications (*varicelles*) ont été observées. Plusieurs de ces épidémies ont été remarquables par leur *bénignité*, d'autres par leur *malignité*. Enfin, quelques autres ont été bénignes dans une de leurs périodes et malignes dans une autre. (*Voyez* ÉRUPTIONS VARIOLIQUES.)

§ VIII. *Diagnostic*. Avant le développement de l'éruption, le diagnostic offre toujours beaucoup d'incertitudes, même en ayant égard au caractère de la constitution ou de l'épidémie régnante : les *prodromes* de la variole sont communs à plusieurs affections; mais ils acquièrent cependant une importance réelle lorsque les malades ont été sous l'influence du *contagium* variolique.

Les *taches* et les *élevures papuleuses* qui précèdent la formation des pustules ombiliquées peuvent être distinguées des taches morbilleuses, en ce qu'elles donnent sous le doigt la sensation d'un

petit *grain*; elles sont plus profondes et plus dures que celles de la rongeole.

Les pustules ombiliquées de la variole ne peuvent être confondues qu'avec celles des varicelles pustuleuses, qui ont la même forme *aplatie*; mais celles-ci ont plus rarement un ombilic, suppurent moins long-temps et sont d'un blanc moins mat; d'ailleurs, cette espèce de varicelle n'est point accompagnée de *fièvre secondaire*. Quant aux autres variétés de la varicelle, les différences sont bien tranchées, et toute méprise est impossible.

Les pustules de la variole sont bien distinctes de celles des autres maladies pustuleuses, en particulier de celles de l'ecthyma, et ne diffèrent pas moins des pustules artificielles produites par l'irritation mécanique de la peau, et qu'on a improprement désignées sous le nom de fausse *variole inoculée*. Ces éruptions n'ont point d'ailleurs la marche des fièvres éruptives.

§ IX. *Pronostic*. La variole *discrète*, exempte d'accidens nerveux, d'hémorrhagies passives, de dysenterie, etc., se termine presque toujours d'une manière favorable du quatorzième au vingtième jour. La durée de la petite-vérole *confluente* est sans comparaison beaucoup plus longue lorsque la mort n'a pas lieu dans les deux premières périodes. Dans l'épidémie de Marseille (1828), les petites-véroles discrètes ne dépassaient pas quinze jours, tandis que les petites-véroles confluentes allaient jusqu'à trente-et-un jours et plus.

Dès le début de la variole, la marche de la maladie peut être calculée jusqu'à un certain point, d'après le degré d'intensité de la fièvre varioleuse : « *Quò febris variolosa mitior eò eruptio parcior, eò lenior status inflammationis suppurationis* (Stoll. *Aphorismi de cognosc. et cur. febrib.*, in-8°, Vienne, 1788, aphor. 538). Cependant il faut en général être très réservé sur le pronostic de la variole.

La gravité du pronostic est subordonnée au nombre des pustules, au degré d'inflammation des tégumens et notamment de la peau de la face, à l'étendue et à l'intensité de l'inflammation des membranes muqueuses, et en particulier à celles des voies aériennes, à l'état persistant ou passager des accidens cérébraux, à l'existence des pétéchies et à l'abondance des hémorrhagies passives.

Le pronostic est fâcheux quand la maladie se développe chez des vieillards, chez des personnes affaiblies par des maladies actuelles ou antérieures, chez les enfans pendant la dentition, chez les nouvelles accouchées, et chez les femmes enceintes, sur qui la variole peut provoquer l'avortement.

Les chances favorables ou fâcheuses de la variole ne peuvent donc être calculées sans une juste appréciation de ces conditions, lorsqu'elles existent.

Si l'éruption est *successive* dans la variole confluente, le danger est, en général, moins imminent; si, au contraire, les pustules paraissent toutes à-la-fois sur la face, sur le cou, le tronc et les membres, la maladie est une des plus graves dont l'espèce humaine puisse être frappée, et la mort en est souvent la suite.

Les varioles accompagnées de symptômes cérébraux (varioles *nerveuses*) à leur début et dans leur état, sont très graves.

Les ecchymoses et les pétéchies indiquent souvent une altération funeste du sang et une mort prochaine.

La laryngo-trachéite varioleuse, le croup et la bronchite pseudo-membraneuse, rendent le pronostic de plus en plus grave.

Des ophthalmies rebelles, l'otite, la cœco-colite, des abcès ou d'autres affections, sont la source de nouveaux accidens qui prolongent et augmentent le danger pendant la convalescence.

On a indiqué aussi comme des signes fâcheux, le développement précoce de l'éruption, la petitesse des pustules, leur forme aplatie, l'irrégularité de leur marche. On a dit que le danger était extrême, lorsque les élevures de la variole ne contenaient, au lieu de pus, qu'une sérosité transparente, et que toutes les hémorrhagies qui survenaient pendant la période de suppuration étaient fâcheuses. Ces assertions sont malheureusement vraies pour les cas où ces phénomènes extérieurs coïncident avec des lésions profondes des membranes muqueuses ou des viscères, ou bien avec des affections nerveuses et des altérations du sang. Dans toute autre circonstance, il faudrait se garder de tirer des inductions aussi graves de l'irrégularité de la marche de la maladie.

§ X. *Traitement*. La fièvre et les altérations inflammatoires varioleuses devant parcourir certaines périodes avant leur solution complète, il faut en modérer l'intensité ou les principaux accidens, et non chercher, par des méthodes perturbatrices, à étouffer leur développement et leurs progrès.

Les maladies intercurrentes et de nature non varioleuse peuvent, au contraire, réclamer des médications plus actives ou plus variées.

Dans les varioles *bénignes*, l'inflammation de la peau est toujours peu considérable, et celle de la membrane muqueuse gastro-pulmonaire offre rarement quelque intensité; cependant, comme il n'y a pas toujours un rapport constant entre le degré de développement de ces deux éruptions, il peut arriver qu'une variole,

discrète extérieurement, soit accompagnée de lésions intérieures assez graves pour réclamer une grande surveillance.

Si la fièvre varioleuse est légère, si l'inflammation de la peau et celles qui l'accompagnent n'existent qu'à un faible degré, on se bornera à placer le malade dans un air pur et dans une chambre vaste, d'une douce température. Si les symptômes qui précèdent l'éruption sont accompagnés de *vomissemens* et de douleurs épigastriques, et s'ils offrent quelque intensité, il convient d'appliquer un certain nombre de sangsues à l'épigastre, de couvrir l'abdomen de cataplasmes émolliens, d'administrer des lavemens mucilagineux, de prescrire la diète absolue et l'usage des boissons délayantes acidulées. Si cette inflammation persiste, si elle s'associe à une *laryngo-trachéite* varioleuse, et si leur intensité semble s'opposer au développement des pustules sur la peau, la saignée générale doit être employée, à moins qu'on ne préfère recourir à l'application des sangsues à l'épigastre et à la partie antérieure du cou. Dès qne l'éruption est complète et que les progrès des inflammations intérieures sont arrêtés, il ne reste plus qu'à surveiller la marche de ces affections; leurs symptômes diminuent et finissent par disparaître par les seuls effets de la marche naturelle de la maladie, du régime et des boissons délayantes.

Le traitement des varioles *graves* offre plus de difficulté.

1° Tantôt toute la surface du corps est couverte de pustules; le tissu cellulaire sous-cutané est fortement tuméfié; les glandes parotides, sous-maxillaires, etc., sont gonflées et des inflammations varioleuses se développent dans la bouche et les fosses nasales, sur les conjonctives, dans le pharynx, le larynx, la trachée-artère et les bronches, et quelquefois même dans l'estomac et l'intestin (varioles inflammatoires). Dans ce cas, surtout si le sujet est jeune et vigoureux, l'état inflammatoire doit être modifié par la saignée générale, par les applications de sangsues, par des embrocations huileuses et émollientes, fraîches ou froides, par les onctions avec la crême et le cérat, et par les bains tempérés; ce dernier moyen m'a paru d'une très grande utilité dans ces espèces de varioles. Lorsque la maladie est parvenue à sa période de suppuration, on perce avec la pointe d'une aiguille les pustules pour donner issue au pus qu'elle contiennent, et on l'absorbe avec une éponge trempée dans nne décoction émolliente.

2° Cette méthode purement antiphlogistique me paraît aussi préférable à toute autre, pour les cas où la gravité de la maladie dépend de l'intensité de l'inflammation varioleuse des voies aériennes, lorsque l'éruption est accompagnée d'une forte dyspnée

et que les pustules ont une teinte violacée (varioles *laryngées*).

3° Quant aux varioles *nerveuses*, j'éprouve un véritable embarras pour tracer les règles de leur traitement. Les malades succombent sous l'influence des saignées et presque toujours sous celle de quelques autres remèdes, tels que le camphre, l'assa-fœtida, l'oxide de zinc, la valériane, etc., qui ont été plus généralement recommandés. Dans ces cas malheureux, j'ai eu recours souvent à l'application de la glace sur la tête, aux boissons délayantes et à l'administration intérieure du calomel à doses laxatives. Mais cette méthode, comme toutes les autres, compte beaucoup d'insuccès.

4° Lorsque la variole confluente est accompagnée de pétéchies, d'ecchymoses, d'épistaxis ou d'autres hémorrhagies analogues à celles qu'on observe dans le purpura *hæmorrhagica*, et qu'on attribue assez généralement à une *altération de sang*, les purgatifs et la décoction de quinquina acidulée paraissent préférables aux antiphlogistiques purs. Dans tous les cas, cette espèce de variole est presque constamment mortelle.

D'autres méthodes et d'autres moyens ont été proposés; mais les conditions qui réclament spécialement ou exclusivement leur emploi n'ont pas été fixées d'une manière bien rigoureuse. Ainsi, pour diminuer la violence de l'éruption et les accidens qui l'accompagnent, on a proposé d'exposer les malades au *contact de l'air frais*, de les plonger dans des *bains froids* et de pratiquer à la surface du corps des irrigations ou des ablutions avec de l'*eau froide*. Cette dernière médication ne fait jamais disparaître les pustules, comme quelques pathologistes ont paru le craindre; mais je l'ai vue aggraver la laryngo-bronchite, qui accompagne toujours plus ou moins la variole confluente. Cette méthode n'a pas été assez expérimentée pour que je sois entièrement fixé sur ses avantages et ses inconvéniens. Quelques praticiens (de Moneta, Ploucquet, Hoffman) ont proposé de restreindre les *applications* et les *lotions froides* à la face.

D'autres ont pensé qu'on pouvait faire avorter les pustules à l'aide d'*émissions sanguines* très considérables. M. Janson rapporte que des sangsues ayant été appliquées au cou d'une jeune fille, atteinte d'une variole confluente, elles donnèrent lieu à une hémorrhagie très abondante à la suite de laquelle la malade courut de très grands dangers, mais qui fit avorter la plupart des pustules varioliques. Ce fait et quelques autres analogues n'autorisent pas cependant à tenter l'avortement de toutes les varioles confluentes indistinctement par des saignées copieuses et répétées;

cette méthode recommandée par de la Métrie serait pernicieuse ; mais ces faits doivent enhardir à employer de larges saignées au début et pendant l'éruption des varioles cohérentes, franchement *inflammatoires*, accompagnées de bouffissure érysipélateuse de la face, de congestion cérébrale et de laryngo-trachéite.

Les *pédiluves* ont été recommandés dans l'espérance d'attirer l'éruption sur les membres inférieurs, je n'ai jamais vu cette espérance réalisée. M. Delaroche, médecin de la maison royale de santé, faisait appliquer des vésicatoires aux jambes avec plus de succès.

Lorsque l'éruption variolique apparaît lentement ou difficilement, et surtout lorsque ce retard est dû à l'impression du froid, comme cela a lieu en hiver dans les classes pauvres, quelques praticiens conseillent de recourir *aux bains tièdes* ou aux *bains de vapeur ;* d'autres recommandent les *vomitifs* ou quelques *sudorifiques*, tels que l'acétate d'ammoniaque : j'ai vu un trop petit nombre de cas de ces éruptions tardives, pour recommander expressément un de ces moyens ; je manque d'expériences comparatives.

On a proposé de recourir aux *préparations mercurielles* à l'intérieur ou extérieurement pour prévenir ou amoindrir la violence des éruptions varioliques, je ne les ai pas assez expérimentées pour décider de leur efficacité.

Les *purgatifs* ont été recommandés contre les varioles confluentes, pour atténuer la violence de l'éruption et même pour la faire avorter ; c'est encore une expérience à répéter. Les purgatifs sont souvent utiles à l'époque de la suppuration, contre le ptyalisme et les inflammations extérieures qui s'aggravent ou se déclarent à cette période et contre les complications *vermineuses* fort rares aujourd'hui à Paris.

Les *toniques*, le vin, le quinquina, les acides minéraux, le camphre à l'intérieur et à l'extérieur, peuvent être utiles à l'époque de la suppuration et de la dessiccation surtout chez les vieillards ou les enfans cachectiques, ou lorsque la maladie revêt des caractères *putrides* ou *hémorrhagiques* (Fouquet, Sydenham).

Les *opiacés*, surtout administrés en lavement, sont utiles dans la variole *dysentérique ;* ils ont aussi été recommandés pour combattre l'insomnie et le délire dans les varioles nerveuses ou dans les *confluentes* (Sydenham, Stoerk) ; mais dans ces cas graves leur utilité m'a paru fort incertaine.

La petite-vérole étant déclarée, y a-t-il quelques moyens d'enlever l'activité de son venin? quelques médecins ont soutenu qu'on pouvait obtenir ce résultat. Moublet, (*Journal de médecine*,

t. XVII, 1762) avance qu'on peut faire avorter la variole ou du moins produire à volonté les *variolæ sine variolis*, en évacuant le virus par les émétiques et les purgatifs. De la Métrie a prétendu atteindre le même but par d'abondantes saignées, et cette opinion a été reproduite dans ces derniers temps. M. Eichhorn est d'avis qu'on peut faire avorter la variole, à l'aide des acides minéraux, du mercure doux et des préparations antimoniales employées dès le début de la fièvre primaire. Il signale aussi une autre pratique qui, suivant lui, a une grande vertu pour rendre plus bénigne la variole. Il conseille lorsqu'on reconnaît la fièvre primaire varioleuse, ou lorsque les premiers *stigmates* se montrent au visage sous la forme de petites nodosités, de faire sur le malade *quarante ou cinquante incisions, où l'on introduira autant de vaccin puissant que l'on pourra.* Et il assure que le médecin étant appelé à temps, ce sera sa faute s'il lui meurt un malade de la variole. J'ai répété deux fois cette expérience, dans deux cas très graves, et les deux malades sont morts l'un d'une variole *confluente*, l'autre d'une variole *nerveuse*, mais les stygmates étaient déjà visibles sur tout le corps au moment où l'inoculation du vaccin fut pratiquée; et il était peut-être trop tard pour que l'opération réussît. En outre elle fut pratiquée avec du vaccin conservé entre deux verres; or M. Eichhorn recommande de faire la vaccination de bras à bras.

Je dois ajouter que les expériences de Woodville, de Willan et de M. Herpin, sur *l'influence réciproque* du virus variolique et du vaccin, sont favorables à cette méthode. Pour mon compte, je la mettrai en pratique toutes les fois que l'occasion s'en présentera.

Le traitement local des pustules varioliques a été l'objet de nombreuses expériences.

Pendant la suppuration, chez les adultes, et surtout chez les enfans, il faut fréquemment laver les yeux avec des décoctions émollientes et déboucher les narines en y introduisant des liquides doux. On diminuera la chaleur qui existe dans l'intérieur de la bouche, à l'aide de gargarismes adoucissans, et en faisant boire souvent les malades. Enfin il faut veiller à ce que les enfans ne se grattent pas, et si la peau s'ulcère sur quelques points, on saupoudrera les parties dénudées d'amidon ou de poudre de lycopode : Cotugno recommande aussi de laver fréquemment les pustules pour en accélérer la marche et en rendre les traces moins apparentes.

On a anciennement conseillé, d'après les Arabes, d'*ouvrir les pustules* parvenues à la période de suppuration et d'*exprimer le*

pus qu'elles renferment, afin d'en prévenir la résorption et de hâter la guérison des pustules. On lave ensuite les parties affectées avec du lait tiède ou avec de la décoction de racine de guimauve et de tête de pavot. Cette pratique m'a toujours paru salutaire; un malade atteint d'une variole confluente très intense, placé dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine, dut évidemment son salut au soin avec lequel M. le docteur Bonnet, de Poitiers, exprima et abstergea le pus de toutes les pustules.

Hufeland et Tournay avaient conseillé d'*inciser* les pustules. M. Stewart a proposé (en 1829) d'enfoncer la pointe d'une aiguille dans les élevures varioliques, dès le premier et le deuxième jour de leur apparition, et d'*exprimer*, par la compression, la lymphe ou le sang qu'elles contiennent. Cette méthode est moins sûre que la cautérisation.

Dans l'espérance de faire avorter l'éruption, quelques médecins ont conseillé de *frictionner* rudement la peau avec un linge grossier, peu de temps après l'apparition des pustules. Ce moyen est abandonné.

M. Bretonneau et M. Serres ont proposé de faire avorter les pustules varioliques en les *cautérisant*, à leur début, avec le nitrate d'argent. M. Bretonneau conseille de traverser leur sommet et de les épointer avec une épingle d'or ou d'argent, chargée de pierre infernale. M. Velpeau veut qu'on enlève d'abord le sommet des pustules, et qu'on les touche avec un crayon plus ou moins aigu de nitrate d'argent fondu, ou bien avec un stylet chargé du même corps qu'on plonge dans le sein de la pustule, qui est ensuite cautérisée avec un crayon de nitrate d'argent, maintenu dans un porte-pierre et taillé comme un crayon à dessiner. Ou bien, on *cautérise les pustules en masse*, avec un pinceau trempé dans une solution de nitrate d'argent, qui doit contenir depuis 15 jusqu'à 16 grains de ce sel pour une cuillerée et demie à bouche d'eau, et on répète ces cautérisations, si la première n'a pas été suffisante.

Si le premier et le deuxième jour de l'éruption on cautérise *individuellement* et fortement les élevures varioliques développées sur la peau, après avoir ouvert leur sommet avec la pointe d'une lancette, on les fait souvent avorter. Vers le septième jour de la maladie, l'épiderme cautérisé s'enlève par plaques, sans laisser ordinairement de cicatrices apparentes. Si la cautérisation n'est pratiquée que le troisième jour, souvent les pustules n'avortent pas complètement; enfin si on cautérise le quatrième et le cinquième jour, cette opération ne peut retarder les progrès de l'in-

flammation dans les pustules, elles sont suivies de cicatrices.

La cautérisation *en masse* est moins douloureuse et plus expéditive que la précédente. Cette dernière exigerait des heures entières si l'on voulait cautériser seulement toutes les pustules de la face dans une variole confluente. Mais la cautérisation *en masse* ne fait presque jamais avorter les pustules lors même qu'elle est pratiquée le premier ou le second jour de l'éruption. Elle suspend bien, en apparence, la marche de la variole, mais quand la croûte produite par la cautérisation se détache, on voit au-dessous d'elle les traces des pustules varioliques, qui ont continué à parcourir leurs périodes.

En résumé : 1° la cautérisation *en masse* doit être rejetée et la cautérisation *individuelle* des pustules ne peut être utilement employée que le premier et le second jour de l'éruption ; 2° la cautérisation doit être bornée aux parties sur lesquelles on a intérêt qu'il ne reste point de cicatrices, car la douleur qui l'accompagne et la réaction dont elle est suivie me font penser que la cautérisation d'un grand nombre de pustules sont plus propres à provoquer les affections cérébrales, qu'à les prévenir ; 3° enfin, les seuls avantages incontestables de la cautérisation *individuelle* des pustules, pratiquée à temps, étant de préserver la peau de cicatrices, la méthode *ectroctique* me paraît plutôt applicable aux pustules varioliques, développées sur la face dans la variole directe ou semi-confluente, qu'aux pustules cohérentes de varioles plus graves.

On a essayé dans ces derniers temps diverses applications mercurielles sur la peau dans le but d'arrêter le développement des pustules varioliques. J'ai répété ces expériences, mais non un assez grand nombre de fois pour en déduire des conséquences générales. Dans ce petit nombre d'essais les onctions mercurielles ne m'ont pas paru modifier l'éruption d'une manière sensible. Mais les pustules varioliques ont été arrêtées ou au moins retardées dans leur développement par une emplâtre de Vigo, soit par suite d'une gêne mécanique, soit par une autre influence. M. Serres et un de ses élèves ont fait à ce sujet de nombreuses expériences dont les résultats sont annoncés comme très favorables.

Certaines *complications* et quelques *phénomènes* varioliques exigent des soins particuliers.

Les inflammations varioleuses des membranes muqueuses qui accompagnent l'éruption cutanée, l'ophthalmie, le coryza, la stomatite, la laryngo-trachéite, etc., réclament suivant Cotugno, le traitement antiphlogistique. « *Ubi instituerctur si variolæ non adessent.* » Cette règle, que j'avais moi-même adoptée, me

paraît aujourd'hui devoir être modifiée. En effet les inflammations varioleuses ne cèdent pas sous l'influence des émissions sanguines, comme les inflammations indépendantes d'un empoisonnement miasmatique ou de l'inoculation d'un virus; le traitement antiphlogistique doit être moins énergique dans ces dernières.

Si l'encéphalite est une complication extrêmement rare de la variole confluente, il est constant que les exacerbations nocturnes sont presque toujours accompagnées de *délire* et d'agitation. Après un emploi modéré des émissions sanguines, après l'application des sangsues au-dessous des apophyses mastoïdes ou à l'entrée des narines, j'ai plusieurs fois combattu cet accident avec succès par des applications prolongées et répétées de *linges froids* ou de *glace* sur la tête, en même temps que j'enveloppais les pieds de cataplasmes émolliens chauds, ou que je faisais appliquer des *vésicatoires* aux membres inférieurs.

Pendant la *convalescence* de la variole, le développement des furoncles, de l'ecthyma ou d'autres inflammations, exige presque toujours, indépendamment des soins du régime, l'emploi des bains simples ou émolliens; c'est souvent aussi le cas de recourir aux doux *purgatifs* lorsque l'état de l'intestin le permet.

Les diarrhées et les cœco-colites de la convalescence sont avantageusement combattues par la *diète lactée*.

Les *abcès* doivent être ouverts de bonne heure et les eschares au sacrum pansées avec soin.

§ XI. Depuis un temps immémorial, en Géorgie, en Circassie, en Egypte, dans l'Indoustan, on *inoculait* la variole pour la rendre moins meurtrière. Cette opération long-temps inconnue en Europe y fut pratiquée pour la première fois en 1673, par Timoni (Em.) *Historia variolarum quæ per incisionem excitantur*. Constantiæ 1715, et par Pilarino (J.) *Nova et tuta variolas excitandi per transplantationem methodus* in-12. Venetiis 1715), dans une épidémie qui ravageait Constantinople. Cette méthode, importée en Angleterre par lady Montague, fut rapidement propagée et elle était généralement pratiquée en Europe lorsque Jenner démontra que l'insertion du *cow-pox* avait sur celle de la variole des avantages incontestables. (*Voyez* VACCINE.)

Aaron (Aharonn) est le premier auteur qui ait fait mention de la petite-vérole (622 avant Jésus-Christ) sous le nom de *djidri* que les traducteurs latins ont rendu par *variolæ*. La description de Rhazès (*De variolis et morbillis*, interprète Joanne Channing, in-12, Goettingæ, 1781) est assez précise pour ne laisser aucun doute sur la nature de la maladie qu'il a observée, quoiqu'il soit assez extraordinaire qu'il n'ait point fait mention de la *contagion* de la variole. Quant à la

thérapeutique de Rhazès, M. Eusèbe de Salles (*De la variole chez les médecins arabes*, *Journal complém.*, tom. XXXII, pag. 193) a fait remarquer avec raison que c'était la partie saillante de son ouvrage et que Sydenham, quoi qu'on en ait dit, y a peu ajouté.

Plusieurs auteurs ont avancé que la variole avait été observée par les médecins grecs. Willan (*Miscellaneous works* : *An inquiry into the antiquity of the small-pox*, etc., edited by Ashby Smith, in-8, London, 1821) a fortifié cette opinion de nombreuses et savantes recherches qui ne m'ont pas convaincu.

On pense généralement (Paulet, *Histoire de la petite-vérole*, 2 vol. in-12, Paris, 1768) que la première irruption de la variole a eu lieu en Arabie. Suivant un manuscrit arabe de la bibliothèque de Leyde, elle y aurait paru pour la première fois en 572, à l'époque de la naissance de Mahomet. Portée en Égypte en 640, lors de la conquête du pays par le calife Omar, elle se répandit ensuite partout où les Sarrasins portèrent leurs armes : c'est ainsi qu'elle parvint en Espagne, en Sicile, à Naples, en France, d'où elle fut transmise dans le reste de l'Europe et en Amérique. Néanmoins un passage de la chronique de Marius, évêque d'Avenches (*hoc anno* (570) *morbus validus, cum profluvio ventris et* variolis, *Italiam Galliamque afflixit* (Histor. franc. scriptor, t. II, *Marii episcopi chronicon*) tendrait à faire croire que la variole s'est manifestée en Europe bien avant l'époque à laquelle on suppose qu'elle y fut introduite.

Des observations intéressantes ont été publiées sur les varioles *congénitales* (Jenner, *Med. chir. transact.*, tom. I, pag. 269; Deneux, *Cas de variole chez un nouveau-né, la mère ayant été vaccinée* (*Journal hebdomadaire*, tom. VIII, 2e série, pag. 56); Husson, *Revue médicale*, tom. XI, pag. 151; Noblet, *Archives générales de médecine*, tom. XVII, pag. 126; Jermyn, *Diss. de variolis a graviditate fœtui traditis*, Lœidæ, 1792); sur les *récidives* de variole (Oppert, *Journal complémentaire*, tom. XXXVI, pag. 189; *Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. XX, pag. 182; Th. Barnes, *Cases of five indiv. having small-pox twice* (*Edinb. med. and surg. Journ.*, tom. XIX, pag. 282); sur les *variolæ sine variolis* (Pantier de Labréville, *An variolarum morbus absque eruptione ?* Paris, 1747; Dubourg, *Diss. an variolarum morbus absque eruptione ?* Paris, 1747); sur les lois de l'*étiologie* de la variole (Herpin, *Gazette médicale*, 1832, in-4, pag. 563); sur les *épidémies* de varioles bénignes (Von Hoven, *Geschichte eines epidemischen fiebers*, etc., in-8, Jena, 1795) et malignes (Plinta (Jo. Max.), *Histor. epid. variolos*, *Erlangensis* anni 1790; Erlangæ, 1792), on de différens caractères (Otto, *Note sur les épidémies de variole qui ont régné en Danemark et en Suède* (Revue médicale, tom. VIII, pag. 115); sur les complications de cette fièvre éruptive avec la *péripneumonie* (Robert, *Épidémie de Marseille* (*Revue médicale*, janvier 1829, pag. 90); Conture, *des Varioles compliquées*, in-4, Paris, 1829), avec l'angine *œdémateuse* (Nolé, *Journal hebdomadaire*, 1832, tom. IX, pag. 434), l'angine *couenneuse* (Louis, *Gazette médicale*, 1831, pag. 224), le *croup* (*Gazette médicale*, 1833, pag. 141), la bronchite *pseudo-membraneuse* (*Lancette française*, tom. VI, pag. 21), l'*éruption granuleuse de l'intestin* (Bouillaud, *Journal hebdomadaire*, 1832, tom. IX, pag. 444), le purpura (*Journal hebdomadaire*, tom. IX, 1832, pag. 327), etc. Diverses remarques ont été faites sur la *fièvre secondaire* (Hallé, *sur la fièvre secondaire et l'enflure dans la petite-vérole* (Mémoires de la société royale de médecine, tom. VII, pag. 423), sur les *maladies consécutives* (Archives générales

de médecine, tom. XXVII, pag. 542 (*abcès nombreux*); Weller, *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, tom. II, pag. 154, ophthalmie glandulcuse varioleuse.)

Sur la *structure* des pustules varioliques, il faut consulter Cotugno (*de Sedibus variolarum syntagma*, in-12, Vienne, 1771), qui a bien décrit les *petits filamens blanchâtres*, qui traversent les pustules varioliques; Chevalier (*Lectures on the general structure of the human body*, pag. 168, in-8, London, 1823), qui a constaté l'existence d'une *matière pseudo-membraneuse* dans les pustules ombiliquées; M. Deslandes (*Mémoire sur les boutons de la variole, précédé de quelques considérations sur les pores cutanés* (*Revue médicale*, tom. VII, 1825, pag. 329, qui a, à tort, attribué la dépression ombilicale des pustules aux pores cutanés; M. Oakley Heming (*London med. Gaz.*, tom. V, pag. 140), qui, sans plus de fondement, a placé le siège de la variole dans les *follicules sébacés*. Les *croûtes* ont été aussi l'objet de plusieurs analyses. (Lassaigne, *Analyse des croûtes varioliques* (*Journal de chimie médicale*, tom. VIII, pag. 734); Lamorlière, *Journal de chimie médicale*, tom. IV, pag. 488.)

On a publié des faits ou des remarques sur le *traitement* de la variole par le défaut de *lumière* (Picton, *Archives générales de médecine*, tom. XXX, pag. 406); *Nouvelle Revue médicale*, 1832, tom. III, pag. 293), par la piqûre (Stewart, *London med. Gaz.*, tom. III, pag. 525, *Treatment of small-pox by puncturing the pustules*), et la *compression* des pustules; par la *cautérisation* (Serres, *Méthode ectroctique appliquée au traitement de la variole confluente* (*Archives générales de médecine*, in-8, Paris, juin 1825); Velpean, *Note sur l'emploi des caustiques comme moyen d'arrêter l'éruption varioleuse* (même ouvrage, tom. VIII, pag. 267); *Discussions académiques sur la méthode ectroctique* (*Revue médicale*, tom. VIII, pag. 166-174; *ibid.*, tom. IX, pag. 153-157; Serres, *Considérations nouvelles sur la variole* (*Gazette médicale*, 1832, pag. 58-77.)

On a proposé l'emploi de la calamine (George, *Lancette française*, t. V, p. 252) et celui du *chlorure de chaux* (Gubian, Ibid., t. V, pag. 67. — *London med. Gaz.*, tom. VIII, pag. 240), pour prévenir les cicatrices. Enfin on a recommandé les *émissions sanguines* pour faire avorter les pustules (de la Métrie, *OEuvres de médecine*, Berlin, in-4, 1775; Janson, *Archives générales de médecine*, tom. VI, p. 75). L'*inoculation* de la variole a donné lieu à de nombreux travaux (Desoteux et Valentin, *Traité théorique et pratique de l'inoculation*, in-8; Paris, 1799; Woodville, *the History of the inoculation of the small-pox in Great-Britain*, London, 1766). Cette opération, à l'aide de *piqûres*, a été pratiquée sur des animaux, dans l'espérance d'obtenir la vaccine, et cette éruption ne s'est point développée (Fiard, *Gazette médicale*, Paris, in-4, 1833, pag. 693). Le docteur Sunderland (*Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. XXV, pag. 158), ayant annoncé qu'il était parvenu à donner la vaccine aux vaches, en les enveloppant dans les couvertures d'un varioleux, cette expérience a été répétée par le docteur Numan d'Utrecht (*Inoculation de la variole et de la vaccine aux brebis* (*Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. XV, pag. 45-142), qui a assuré qu'aucune éruption n'était venue aux pis, ni aux tétines, mais qu'un petit nombre de pustules varioliques s'étaient développées chez ces animaux. Ces expériences doivent être répétées.

Enfin le docteur Gregory a proposé de diviser la variole légitime en cinq variétés (*London med. Gaz.*, tom. V, pag. 221): 1° la variole *superficielle*, dans la-

quelle l'éruption, abondante ou rare, n'attaque que la peau et laisse intactes les membranes muqueuses; la terminaison est toujours favorable; 2° la variole *cellulaire*, dans laquelle l'action variolique s'étend de la peau au tissu cellulaire sous-jacent et dans laquelle les glandes de l'aine et des aisselles sont affectées; elle est suivie d'abcès défavorables qui prolongent et aggravent la maladie; 3° la variole *laryngée*, dans laquelle l'inflammation s'étend au larynx et à la trachée, et modifie notablement la respiration; cette forme est souvent fatale le huitième ou le neuvième jour; 4° la variole *nerveuse*, dans laquelle la mort arrive souvent dans le premier septénaire, après un délire plus ou moins violent, non par suite de l'inflammation, mais par l'effet d'une action spécifique du virus variolique, contre lequel la saignée est inefficace; 5° la cinquième variété est due à une *dissolution* de sang caractérisée par des pétéchies et des hémorrhagies passives; elle est presque toujours mortelle.

P. RAYER.

VARIOLIQUE (ÉRUPTION). Je comprends sous le nom d'ÉRUPTIONS VARIOLIQUES, plusieurs inflammations cutanées, vésiculeuses ou pustuleuses, aiguës et contagieuses, que l'analogie de leur développement et de leur marche, et surtout leur association constante, lorsque la variole se montre sous forme épidémique, ou leur reproduction l'une par l'autre, autorisent à regarder comme les effets d'un même *contagium*. Ces éruptions ont entre elles plus de ressemblance et de rapports naturels que d'autres maladies dont l'identité d'origine n'est pas contestée, que les syphilides, par exemple.

§ I. Les éruptions varioliques peuvent être rangées dans deux séries. L'une comprend les varioles *pures et légitimes*, qui constituent le type du genre; les autres paraissent en être des *modifications*; ce sont les *varicelles* qui peuvent se montrer sous cinq formes principales le plus souvent combinées : 1° la varicelle *pustuleuse ombiliquée* ou *varioloïde*; 2° la varicelle *pustuleuse conoïde*; 3° la varicelle *pustuleuse globuleuse*; 4° la varicelle *papuleuse*; 5° la varicelle *vésiculeuse* (*chicken-pox*). La consanguinité de ces affections ou leur origine d'une même source, est prouvée par les faits suivans : 1° quand une épidémie variolique se déclare, les individus qui n'ont eu ni la variole, ni la vaccine, sont presque inévitablement atteints de la variole pure ou *légitime*, caractérisée par l'éruption de pustules ombiliquées et le développement d'une fièvre secondaire. Chez d'autres, et ce sont presque toujours des variolés, des inoculés ou des vaccinés, on observe bien les pustules ombiliquées de la variole; mais, à la fin du premier septénaire, il n'y a ni *période de suppuration*, ni *fièvre secondaire* (varioloïde); chez, quelques autres, indépendamment de ce changement dans la marche et la durée de la maladie, la forme et la structure des pustules sont modifiées (*varicelle pus-*

tuleuse conoïde, varicelle pustuleuse globuleuse); chez quelques-uns, l'apparence de l'éruption est encore plus altérée : ce sont des *papules* ou de véritables *vésicules* qu'on observe à la peau *(varicelle papuleuse*, et *varicelle vésiculeuse)*; enfin, chez un très petit nombre d'individus, la maladie se déclare par les mêmes symptômes généraux, et marche sans *éruption (fièvre varioleuse)*.

Cette manifestation, ou plutôt cette association de la variole, de la varioloïde et des autres variétés de varicelle, dans toutes les épidémies varioliques, a été constatée en Écosse, en 1818; en Angleterre, en 1822, 1823, 1824, 1825; à Philadelphie, en 1824; à Montpellier, en 1819; à Paris, en 1825; à Marseille, en 1828, etc. Dans l'épidémie de Paris (1824), la variole régna en juillet et en août, et la varioloïde et les autres varicelles, en septembre; en 1825, il y eut des varioloïdes et des varicelles pendant toute l'épidémie; mais elles furent plus abondantes en octobre, quand la variole devint plus rare : une seule cause, l'influence épidémique, développait ces diverses éruptions; on les observait dans les mêmes quartiers, dans les mêmes rues, dans la même maison; si la maladie venait à se déclarer dans une famille nombreuse, les uns étaient atteints de la variole, quelques autres de la varioloïde, et d'autres de la varicelle vésiculeuse.

2° Il n'existe pas d'épidémie de varicelle sans variole ou sans varioloïde, ni d'épidémie variolique sans varicelle ou sans varioloïde; toutes sont l'effet d'une même constitution médicale. Quant à la proportion des diverses *espèces* d'éruption dans les épidémies varioliques, elle ne peut être appréciée faute de relations exactes. En effet, les médecins français n'avaient d'abord admis que deux espèces d'éruptions varioliques, la *variole* et la *varicelle*; les médecins anglais ont décrit les premiers deux variétés de varicelle, le *chicken-pox* et le *swine-pox*, auxquels ils ont successivement ajouté le *horn-pox*, le *pig-pox*, le *hives*, etc. Odier, et d'autres observateurs ont admis plusieurs espèces de varicelle sans en fixer le nombre; d'autres, Bérard et Lavit, en particulier, ont considéré ces mêmes maladies comme des *anomalies de la variole*; enfin, ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a décrit avec soin une autre variété de varicelle, la *varioloïde*, plus voisine de la variole légitime qu'aucune autre éruption; mais si la proportion des espèces ne peut être calculée, même pour un certain nombre d'épidémies récentes, leur association et leur développement par une même cause, n'en sont pas moins incontestables

3° Les épidémies varioliques sont quelquefois varicelleuses à leur début ou à leur cessation, et varioleuses entre ces deux époques.

4° On voit quelquefois sur un individu atteint d'une variole légitime, toutes les variétés de forme et d'aspect que peuvent présenter les éruptions varioliques, savoir : des pustules ombiliquées, des pustules globuleuses et conoïdes, des élevures papuleuses et des vésicules.

5° L'inoculation du pus variolique a quelquefois donné lieu au développement de la varicelle. Maxwell (William) prétend avoir obtenu en inoculant le virus de la variole, des éruptions très légères, sans fièvre, complètement desséchées le huitième jour, et qui n'ont pas laissé de cicatrices (*Experim. on variolous inoculation.*—Edinb. med. and surg. journ., t. XXII, p. 9); Dézoteux et Valentin décrivent aussi une *variole inoculée*, dite *courte espèce*, dont la durée est absolument la même que celle des varicelles (*Traité de l'inoculation*, in-8°, Paris, an VIII, p. 233), c'est-à-dire des éruptions dont la guérison avait lieu vers le huitième ou le neuvième jour *sans fièvre secondaire*.

6° Quant à la varicelle vésiculeuse (*chicken-pox*), celle dont la nature variolique a été le plus contestée, M. Thomson a prouvé par des faits, d'une part, que des personnes saines mises en contact avec des personnes actuellement affectées de cette espèce de varicelle, avaient contracté la variole, et, de l'autre, que la contagion de cette dernière affection avait développé le *chicken-pox*.

7° Sous le rapport des symptômes, dans la variole, la varioloïde et les autres varicelles, l'analogie est complète pendant l'incubation et le développement de l'éruption. En effet, si dans une éruption variolique les élevures passent dès le cinquième ou le sixième jour à la dessiccation, pour le plus grand nombre des médecins, c'est une *varicelle*; s'ils ne s'éteignent qu'au septième ou huitième, c'est la *varioloïde*; s'ils suppurent pendant plusieurs jours, c'est la *variole*; la principale différence est dans la rapidité plus ou moins grande de la maladie, et ce n'est pas là une différence essentielle; car la variole confluente, la variole discrète et la variole inoculée, n'ont pas absolument la même marche, et surtout la même durée, et cependant elles sont bien évidemment de la même nature, puisqu'elles naissent facilement les unes des autres.

8° Enfin, la variole, la varioloïde et les autres varicelles sont des effets variés d'une même cause, car elles peuvent naître toutes les unes des autres dans certaines conditions.

§ II. Cependant, quelques auteurs persistent à vouloir séparer plusieurs de ces éruptions de la variole. Ils étaient leur opinion d'assertions et de faits que je reproduis ici :

1° Dans une épidémie de variole il est très difficile de préciser si le développement de cette affection chez les individus mis en contact avec d'autres qui sont atteints de la varicelle, est plutôt le résultat de cette communication que de l'infection variolique qui développe alors la maladie de tous les côtés.

2° La varicelle vésiculeuse ne se transmet pas par inoculation et ne développe jamais la variole.

3° Les personnes qui regardent la varicelle comme contagieuse, ont confondu cette affection avec la varioloïde ou variole modifiée.

4° La varicelle se développe chez des personnes non vaccinées et qui n'ont jamais eu la variole, et on ne peut la regarder alors comme une variole modifiée par l'existence antérieure soit de cette maladie, soit de la vaccine.

5° La vaccination, pratiquée peu de temps après la disparition de la varicelle poursuit sa marche de la manière la plus régulière, ce qui n'arrive jamais lorsqu'on vaccine après la variole.

6° La marche de la varicelle est toujours la même, soit qu'elle se développe avant, soit qu'elle se montre après la vaccination ou la variole.

7° La variole règne souvent épidémiquement sans être accompagnée de la varicelle, et, d'un autre côté, cette dernière affection peut aussi régner d'une manière épidémique, sans être accompagnée de la première. Ainsi, de 1810 à 1823, il n'y a pas eu de petite-vérole à Copenhague, et cependant M. Mœhl (N. C.) (*De variolidibus et varicellis*, in-8, Copenhague, 1827; *Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. X, pag. 47) assure que la varicelle s'y est montrée chaque année.

8° Enfin les caractères de l'éruption et les symptômes de la varicelle diffèrent essentiellement de ceux de la variole.

§ III. Je reprends une à une ces objections :

1° Ce n'est point seulement dans une épidémie variolique, mais dans d'autres conditions, ce qui rend le fait plus concluant et sans réplique, qu'on a vu le *chicken-pox*, donner lieu à la variole. « Aucun exemple de petite-vérole ne s'était montré dans cette ville (Kirriemuir) depuis neuf ans, lorsque, l'hiver dernier, un petit vagabond revint d'une maison d'un village voisin où régnait la petite-vérole : l'enfant lui-même avait été vacciné quelques années auparavant. A son retour, il fut saisi de symptômes fébriles, et resta

deux ou trois jours au lit, après quoi parut une éruption semblable au *chicken-pox*. Aussitôt la fièvre cessa, et deux ou trois jours après, il se leva pour aller à un marché de bestiaux, sans qu'il lui en arrivât malheur. Une semaine après, un des enfans de son maître fut malade et passa par toutes les phases régulières de la variole bénigne (*small-pox*); puis un second enfant, de la même manière; un troisième eut ensuite son tour; mais celui-ci eut une variole confluente, qui ne fut pas sans danger; un quatrième lui succéda et fut un peu plus malade que les deux premiers; enfin un cinquième, âgé de cinq ans, fut atteint de ce que j'appellerais, sans hésiter, un *chicken-pox*, si je n'avais vu les cas précédens; car la maladie se passa avec peu ou point de fièvre, et les pustules étaient pleines d'une *humeur aqueuse*, qui ne fut pas convertie en la matière purulente de la petite-vérole. Aucun de ces enfans n'avait été vacciné ». (Thomson (John), *An account on the varioloid epidemic*, in-8, London, 1820, pag. 277. — *Letter of John Molloch*.)

2° La seconde objection n'est pas plus exacte. En effet, les résultats des expériences tentées jusqu'à ce jour sur l'inoculation des varicelles peuvent être rattachés à trois groupes: 1° le *premier* comprend les cas où l'inoculation est restée sans effet et ce sont les plus nombreux: ils sont rapportés par Brasdor (*Ancien Journal de médecine*, tom. XLIX, pag. 308) sur deux enfans; par Thouret (*Journal général de médecine*, t. XI, p. 132) sur cinq enfans; par Fréteau (*Journal de médecine et de chirurgie*, par Corvisart, etc., vol. II, 1801) sur deux enfans; par Valentin (*Journal de médecine et de chirurgie*, tom. XI, pag. 132); par le Comité de vaccine de France, dans son rapport pour les années 1806 et 1807; par Bremer (Horn's, *Arch. für medizin Erfährung*, 1811, pag. 307); par Chaussier (*Rapport du comité de vaccine pour* 1815); par M. Fontaneilles (*Description de la varicelle qui a régné épidémiquement à Milhau en* 1817, Montpellier, 1818, pag. 39) sur treize enfans inoculés, qui n'eurent point d'éruption; par Bryce (Thomson, *Account on the varioloid epidemic which has lately prevailed in Edinburg.*, Londres, 1820, pag. 73); quatorze expériences faites sans succès; par Dartlett (*Edinb. med and surgic. journ.*, 1818), sept expériences faites sans succès; par Mac-Intosh (Thomson, *Account on the variol. epid.*, etc., pag. 221); par Carmichaël (Thomson, *Historical sketch of small-pox*, in-8, London, pag. 277); par Jackson (*London med. repository*, vol. XV, pag. 21); par M. Heim (*Horn's Archives*, 1825, janvier-février, pag. 9); par M. Ch. Gust. Hesse, auquel j'emprunte ces résultats, sur l'*inoculation des varicelles* (*Allgem. Medizin*, *Annalen der* XIX *jahrih*, juin, 1828, pag. 721.)

2° Le *second* comprend les cas où l'inoculation a été suivie d'une éruption locale, et ils ont été rapportés par Willan (*On the varicella*, in-4, London, 1806); par M. Fontaneilles (*ouvrage cité*) sur deux enfans; par Mac-Intosh (Thomson, *An account on the varioloid epid.*, pag. 113) sur deux enfans; enfin trois cas sont rapportés par M. Hesse.

3° L'inoculation de la varicelle a eu pour effet une *éruption générale* dans des cas rapportés par Dimsdale (*Sammeung auserlesener Abhandlungen*, tom. VII, pag. 67 et les suivantes); par Mumsen (*Acta Hafniensia*, vol. III, pag. 55); par Heim (*l. c.* et *Horn's Arch. für med. Erfahrung*, 1825, janvier-février, p. 9), par Salmon et Willan, dans l'ouvrage de ce dernier, sur la *vaccine*; par Fontaneilles (pag. 51), par M. Thomson (pag. 113), par Carmichaël (*l. c.*) et par M. Hesse, dans un cas qu'il rapporte.

Il est vrai que l'humeur du chichen-pox, inoculée par piqûre, ne donne jamais lieu à la variole; mais cette circonstance ne peut détruire le fait précédent, dans lequel l'inoculation s'est faite par une autre voie; d'ailleurs l'humeur séreuse des pustules de la variole, non encore parvenues à leur état, ne produit pas toujours la variole et ce fait ne détruit pas leur nature variolique, déjà incontestable à cette période. En outre, est-il démontré que l'humeur des pustules conoïdes et globuleuses, et celle des vésicules qu'on observe sur quelques points de la surface du corps des variolés, transmettent la variole avec la même énergie que l'humeur des pustules ombiliquées ?

3° Dire que les personnes qui regardent la varicelle *vésiculeuse* comme contagieuse ont confondu cette maladie avec la varioloïde, c'est contester le fait de la contagion du *chicken-pox*, constaté expérimentalement, et supposer gratuitement une erreur de diagnostic.

4° Si la varicelle se montre chez des personnes non vaccinées, ce fait n'est pas plus extraordinaire que le développement bien constaté de la varioloïde, dont la nature variolique n'est pas contestée, chez des individus qui n'ont été ni vaccinés, ni inoculés, ni variolés.

5° Sans doute la vaccination pratiquée après le *chicken-pox* est le plus souvent suivie d'une vaccine régulière; mais est-il bien démontré que les varicellés contractent la vaccine et la variole aussi facilement que ceux qui n'ont point été atteints du *chicken-pox?* Dans une épidémie variolique, les individus atteints de la varicelle contractent rarement la variole; pourquoi?

D'un autre côté, il est inexact d'avancer que la vaccine ne peut

jamais se développer chez un variolé ou chez un individu qui a eu la varioloïde?

6° De ce que la marche de la varicelle est toujours la même, soit qu'elle se développe avant ou après la variole, qu'en conclure? La marche de la varioloïde inoculée ou contractée dans une épidémie par un individu qui n'a éprouvé ni la variole ni la vaccine, n'est-elle pas la même que celle des varioloïdes observées chez des vaccinés?

7° Je conteste, moi, formellement, que la variole règne souvent épidémiquement, sans être précédée, accompagnée ou suivie de varicelles. Quant aux épidémies de varicelles, indépendantes de la cause de la variole et de la varioloïde, admises par M. Eichhorn (Heinrich, *Handbuch über die Behandlung und Verhütung der contagiös fieberhaften Exantheme*, Berlin, in-8, 1831, pag. 437) et plusieurs autres ; je n'en connais pas une seule relation authentique ; toutes les épidémies ont été observées dans des constitutions médicales *varioliques*: ainsi, dans l'épidémie de varicelle de Copenhague, décrite par M. Mœhl, si on n'observait pas de varioles, il existait des varioloïdes ; l'épidémie de varicelle, décrite par M. Barnes, avait été précédée, plusieurs mois auparavant, de varioles légitimes, et il n'est pas démontré qu'il ne régnât pas de varioloïdes en même temps que le *chicken-pox*. (Voyez VARICELLE VÉSICULEUSE.)

Dans l'épidémie de *varicelle* observée dans le bailliage norwégien de Smaalehnen, en 1819, par le docteur Fréd. Holst (*Bulletin des scien. méd. de Férussac*, t. XIII, p. 46), la maladie se manifesta chez des vaccinés ou des variolés ; vers le même temps, une épidémie de variole régna dans le canton de Christiana ; dans l'épidémie de Milhau, la varicelle régna conjointement avec la variole, et cette connexion a été constatée dans un grand nombre d'épidémies (Valentin, *Epid. varioleuse et pseudo-varioleuse*) (*Arch. gen. de Méd.*, t. VII, p. 602). — Black (James) (*Obs. on small-pox, natural and modified as they have appeared on Newton-Stewart*, Edinb. med. and surg. journ., t. XV, p. 35.)

8° Dire que les symptômes de la varicelle diffèrent *essentiellement* de ceux de la variole, c'est oublier que dans une foule de cas, et M. Bousquet en cite plusieurs exemples (*Traité de la vaccine et des éruptions varioleuses et varioliformes*, in-8°, Paris, 1833), la même éruption a été regardée par les uns comme une *varicelle*, et par d'autres comme une *variole*.

En résumé, aucune des objections proposées contre la théorie qui attribue à *une même cause* la production des varioles et des varicelles, ne me paraît solide ; aucune d'elles ne détruit le fait de l'origine commune des varioles et des varicelles, sous une même

influence épidémique, et surtout celui du développement mutuel et réciproque des uns par les autres, dans certaines conditions.

P. Rayer.

VARIOLOIDE. s. f. M. Thomson, qui le premier s'était servi de cette dénomination, avait compris sous le nom de *varioloïd diseases* toutes les maladies qui peuvent être produites par le contagium variolique, y compris le *chicken-pox*. D'autres, avec M. Eichhorn, ont détaché la variole légitime et le *chicken-pox* de ce groupe, et ont restreint le nom de *varioloïde* aux éruptions varioliques, offrant une ou plusieurs pustules ombiliquées, *mais sans fièvre secondaire*. Cette variété a été considérée comme une espèce de varicelle par le docteur Cross, *varicella cellulosa* (*A History of the variol. epidemic*, 8o Lond., 1820, p. 207), et par moi-même, qui l'ai décrite sous le nom de *varicelle pustuleuse*.)

P. Rayer.

VÉGÉTATIONS. Productions morbides de forme et de nature différente, qui se montrent aux membranes muqueuses les plus extérieures, et particulièrement chez les sujets affectés de symptômes vénériens primitifs ou secondaires, et que, pour cela, on a rangées parmi les phénomènes caractéristiques de la syphilis. Elles consistent dans une hypertrophie vasculaire et dans un engorgement des follicules susceptibles de prendre un volume plus ou moins considérable, et de présenter des formes plus ou moins bizarres, et que les auteurs ont rapportées à celles de framboises, de choux-fleurs, etc. Il règne à ce sujet une grande confusion dans les livres; on y confond sans cesse les excroissances et les végétations, et l'on y multiplie sans nécessité les divisions et les dénominations. Voici ce que l'observation nous a montré. A une époque plus ou moins éloignée d'un coït exercé avec un sujet affecté lui-même de végétations, il peut s'en développer chez celui qui était sain. Nous avons vu ce cas, mais il est le plus rare. Le plus ordinairement les végétations se prennent avec des individus affectés de blennorrhagie ou de chancres; mais plus fréquemment encore elles viennent comme phénomène secondaire à la suite de balanite ou de blennorrhagie: on les voit également se manifester sur les cicatrices indurées qui succèdent aux chancres. On les observe aussi, mais plus rarement, comme symptôme consécutif.

Leur siège le plus habituel est sur les membranes muqueuses qui tapissent l'entrée des cavités, et sur les portions de la peau qui, les avoisinant, sont pourvues de nombreux follicules et baignées par une abondante transpiration. Ainsi on les voit se manifester au gland et au prépuce chez l'homme; chez la femme aux grandes

et aux petites lèvres, au clitoris et à son prépuce, aux parois du vagin et jusque sur le col de la matrice. Chez les deux sexes elles existent à l'anus, au périnée, à la partie interne et supérieure des cuisses et jusque sur le pénil. Enfin on les a vues quelquefois occuper le mamelon, la langue et le voile du palais : et même quelques auteurs prétendent faire rentrer dans la même série les végétations qu'on trouve quelquefois sur les valvules du cœur.

Quelles que soient les causes auxquelles puissent se rapporter les végétations, elles se développent de la manière suivante : sur un point de la membrane muqueuse ou de la peau se développe une petite élevure rouge, sensible, granulée et présentant à l'œil une foule de petites divisions. Bientôt elle grandit, s'élève, se ramifie et se divise en sortes de grains, de manière à représenter une framboise ou un chou-fleur. D'ailleurs leur aspect et leur volume sont essentiellement variables; les unes ont une base fort large et forment une sorte de cône; les autres sont pédiculées et vont en s'élargissant. La couleur des végétations est un rouge ordinairement vif, quelquefois un peu violacé ; souvent elles sont couvertes de couennes blanches, formées de pus concrété à leur surface. Quant à la couleur bleuâtre qu'on leur a donnée sur certaines planches, elle tient évidemment à l'onguent mercuriel dont on avait enduit les parties, et qu'un dessinateur mal habile a pris pour la teinte naturelle. La tumeur ainsi développée est sensible et saigne pour peu qu'on la coupe ou qu'on l'arrache, une sécrétion purulente plus ou moins abondante se fait à sa surface, dont l'inflammation peut s'emparer au point de déterminer des ulcères.

Rarement les végétations sont isolées, elles envahissent avec rapidité une grande étendue, et arrivent à un tel degré de développement, qu'on les voit chez les femmes surtout, et principalement dans l'état de grossesse, occuper la presque totalité des parties sexuelles, les aines, le haut des cuisses et même le bas-ventre. En pareil cas elles produisent des accidens proportionnés à la gêne qu'elles apportent dans l'exercice des fonctions, comme aussi à la manière dont les malades se conduisent et se traitent. Il n'est pas rare de voir, quand elles sont couvertes d'ulcères qui absorbent les produits de sécrétion morbide, les ganglions se prendre et parcourir toutes les périodes d'engorgement, de suppuration, etc. (*Voyez* Bubon.)

Les végétations qui sont le plus ordinairement vasculaires se propagent avec une extrême facilité et se renouvellent quand elles ont été enlevées. On voit des sujets chez lesquels on en a successivement coupé des quantités vraiment énormes. D'ailleurs lors-

qu'on les examine après les avoir excisées, on en exprime par la pression le sang qu'elles contiennent, et on les réduit alors à un tissu cellulaire blanc et facile à déchirer.

Les poireaux sont autre chose que les végétations avec lesquelles on les a quelquefois confondus : ce sont des follicules sébacés, dont l'orifice est obturé et qui se prononcent sous la peau qui les enveloppe et leur fournit un pédicule. On les reconnaît à un petit point noir qui marque l'entrée du follicule, outre qu'on peut par une légère pression évacuer la matière sébacée et guérir la maladie.

La marche des végétations peut être aiguë ou chronique. Les premières se développent rapidement et en grand nombre, et couvrent bientôt toutes les parties sur lesquelles elles siègent, les autres viennent et s'accroissent avec lenteur et persistent fort longtemps. L'inflammation est bien évidemment une condition favorable à leur développement ; mais c'est moins une inflammation très aiguë que celle qui est peu intense mais durable. Les irritations locales les entretiennent : aussi l'on voit les cautérisations et même l'excision, lorsqu'elle n'est pas opportunément pratiquée, non-seulement ne point guérir, mais encore faire pulluler plus activement de nouvelles végétations. Les congestions et les obstacles mécaniques apportés à la circulation ont le même résultat, et chez les femmes grosses, par exemple, les végétations ne disparaissent que quand l'accouchement s'est opéré : et même si on les excise avant ce temps elles reparaissent, soit ailleurs, soit sur les parties mêmes où elles existaient primitivement. Une fois développées les végétations peuvent s'enflammer, s'ulcérer, se gangréner même et laisser après elles des plaies difficiles à guérir. La suppuration qui a lieu à leur surface va enflammer les parties voisines qui, à leur tour, s'altèrent de proche en proche. Plus ordinairement l'inflammation après une certaine durée diminue, soit d'elle-même, soit sous l'influence d'un traitement plus ou moins actif. Alors les végétations s'affaissent, se flétrissent, et finissent par disparaître par une sorte de résorption quand elles sont à large base, tandis que quand elles sont pédiculées on les voit se détacher et tomber comme un fruit mûr. Mais dans l'immense majorité des cas, pour peu qu'elles aient persisté, elles prennent de la consistance, cessent d'être douloureuses et sécrétoires, et elles resteraient à toujours, sans aucun inconvénient, si l'on n'avait coutume de les exciser.

On a vu des praticiens peu exercés couper impitoyablement comme des végétations les caroncules myrtiformes, chez la femme,

et chez les deux sexes les papilles qui occupent la base de la langue, après avoir fait subir aux malades plusieurs traitemens mercuriels pour une prétendue syphilis; car il y a encore des personnes qui, considérant les végétations comme une forme de la maladie vénérienne constitutionnelle, croient devoir leur opposer un traitement spécifique. Cependant, l'opinion qui commence à être généralement adoptée est que cette affection est un symptôme au moins équivoque de la syphilis, et en conséquence on se borne au traitement local qui suffit presque toujours. D'ailleurs l'insuffisance du traitement général était démontrée par une foule de cas dans lesquels les végétations avaient opiniâtrément survécu aux mercurialisations les plus complètes. Il est bon de remarquer encore que les végétations, comme les excroissances et les bubons, sont toutes choses égales, d'ailleurs, plus communes chez les malades indigens et peu éclairés.

Les végétations ne sont par elles-mêmes qu'un épiphénomène assez peu important et peu caractéristique de la syphilis, bien qu'on ait voulu les considérer sous un autre point de vue. C'est une affection légère et qui ne prend quelque gravité que quand elle arrive à un très haut degré de développement et qu'il s'y joint des phénomènes accessoires. Hors ces cas, elles guérissent d'elles-mêmes ou sous l'influence d'un traitement dont l'hygiène fait tous les frais. On obtient avec facilité leur résolution lorsqu'elles sont récentes; mais lorsqu'elles sont anciennes et complètement organisées il faut des moyens plus actifs. Néanmoins, il est extrêmement rare que des symptômes vénériens sérieux viennent après ces végétations et puissent leur être raisonnablement attribués.

C'est donc par le traitement local qu'il convient de commencer puisque l'expérience montre qu'il réussit souvent seul, tandis que sans lui les autres moyens restent souvent inefficaces. L'usage des applications émollientes et anti-phlogistiques est d'un grand avantage, joint à la précaution de soustraire les parties aux irritations habituelles qui ont produit et entretenu le mal. Les partisans des anciennes doctrines, pour lesquels le traitement externe ne consiste que dans l'arrachement, les ligatures, l'excision et les caustiques, ne comprennent pas combien il est utile d'interposer du linge sec et fin pour prévenir le frottement et le séjour des matières sécrétées. Mais les anti-phlogistiques ne sont pas des moyens absolus ni dont il faille continuer indéfiniment l'emploi : sous forme humide surtout ils sont plus propres à augmenter qu'à diminuer la disposition végétative. On se sert avec plus de succès des narcotiques : et la charpie imbibée d'opium fait flétrir et tomber

surtout les végétations récentes et molles. Lorsqu'elles sont anciennes, on peut faciliter l'action des narcotiques en ramollissant les surfaces par des cataplasmes émolliens et même en pratiquant quelques mouchetures.

Parmi les diverses applications médicamenteuses préconisées tour-à-tour, on compte les astringens qui sont quelquefois utiles, quand surtout on les emploie sous forme sèche, par exemple : le calomel, les sulfates de zinc ou de cuivre. Les applications mercurielles ne se sont pas montrées très efficaces quoiqu'on y ait eu bien souvent recours.

Quand on ne peut pas résoudre les végétations, on a recours à diverses opérations. L'arrachement que les malades pratiquent quelquefois d'eux-mêmes est une opération absurde et douloureuse qui manque le plus souvent son but, outre qu'elle entraîne des inflammations et des hémorrhagies, et qu'elle n'est applicable qu'aux végétations pédiculées. La ligature, que souvent on préfère comme moins douloureuse que l'excision, est difficile et impraticable, même quand les végétations sont multiples et sans pédicule : elle a d'ailleurs le désavantage de ne point enlever la base de la tumeur qui ne tarde pas à végéter de nouveau, à moins qu'on ne cautérise et même assez profondément. La ligature se pratique en nouant un fil de soie autour du pédicule et à étrangler ainsi les vaisseaux qui nourrissent la tumeur.

Les caustiques étaient jadis d'un grand usage, et on les mettait en œuvre tout-à-fait empiriquement sans calculer ni les douleurs des malades, ni les chances de destruction des parties saines. C'était le feu qu'on employait, et ce caustique, tout effrayant qu'il est, était peut-être le plus benin de tous en réalité. Les caustiques chimiques, tels que le beurre d'antimoine, le nitrate de mercure, etc., sont utiles, mais leur abus a souvent amené des dégénérations d'apparence cancéreuse : il en est de même des substances végétales âcres qu'on a présentées comme spécifiques. Tous ces moyens réussissent ou échouent suivant la manière dont on les emploie. De nos jours on pratique particulièrement la cautérisation superficielle, destinée bien moins à détruire en masse les végétations qu'à en favoriser la résolution graduelle. Le nitrate d'argent suffit pour cet usage.

On peut compter sur l'excision quand on n'a pas réussi par les autres moyens ; mais pour la pratiquer avec succès, il faut d'une part avoir triomphé de cet état sub-inflammatoire que nous avons signalé comme favorisant le développement des végétations ; de l'autre, il faut enlever toute la portion de membrane muqueuse

qui leur sert de base, faute de quoi on les voit bientôt pulluler avec plus d'abondance. On se sert pour pratiquer l'excision de ciseaux courbes sur leur plat, au moyen desquels on peut embrasser, et la végétation elle-même et la portion de peau ou de membrane muqueuse sur laquelle elle a en quelque sorte implanté ses racines. Des ciseaux droits ou courbes sur leur tranchant peuvent être quelquefois nécessaires pour atteindre dans des replis ou les anfractuosités des parties génitales. Dans quelques circonstances l'immense quantité des végétations oblige d'avoir recours au bistouri et quelquefois même au rasoir. Nous avons vu des cas de ce genre dans lesquels l'excision, ordinairement si simple, est devenue une opération délicate et laborieuse : il faut alors que le chirurgien prenne en considération la structure des parties sur lesquelles il opère et les fonctions qu'elles sont appelées à remplir. Ainsi, chez les femmes, il évitera de couper les replis membraneux qui servent à l'ampliation des parties sexuelles dans l'accouchement. Après l'excision, il peut être utile de laisser couler un peu de sang : ensuite on pansera avec de la charpie, et l'appareil sera plus ou moins compliqué suivant le besoin. Lorsque aucun accident ne se présente, ainsi que cela se voit dans la grande majorité des cas, on voit les plaies qui succèdent à l'excision se guérir avec la plus grande facilité, même dans le cas où il n'a pas été fait de traitement spécifique, et à des plaies fort étendues succèdent des cicatrices tout-à-fait linéaires. En général, les végétations ne reparaissent pas, à moins que les malades ne sachent pas se soustraire aux excitations qui avaient produit les premières.

Le traitement général, spécifique ou non spécifique, influe peu sur la marche et la durée des végétations, aussi avons-nous coutume de compter peu sur des médications générales lorsqu'elles ne sont pas secondées par les moyens locaux. Ainsi, nous avons recours aux bains d'eau ou de vapeurs tant sèches qu'humides, aux boissons tempérantes et aux purgatifs, suivant les indications. Quant au traitement mercuriel, nous n'y avons jamais recours lorsqu'il y a seulement des végétations; et lorsqu'il existe d'autres symptômes vénériens, ce n'est plus pour les végétations que nous l'employons. Nous n'avons pas observé qu'il fût nécessaire ni pour prévenir ni pour guérir ce symptôme ni pour s'opposer à son retour; et nous avons vu plus d'une fois des malades auxquels on avait fait faire, sans succès, deux et même trois traitemens mercuriels pour guérir des végétations dont quelques coups de ciseaux les ont débarrassés pour toujours.

CULLERIER et RATIER.

VENTEUSES (MALADIES). On nomme ainsi certaines affections, qui consistent dans l'introduction, le développement, l'accumulation, ou l'exhalation de gaz dans nos organes. On les désigne plus généralement aujourd'hui, et plus convenablement, par le nom de *pneumatoses*.

La plupart des organes peuvent devenir le siége de pneumatoses. Le tissu cellulaire, les vaisseaux sanguins, le cœur, les membranes séreuses, l'utérus, la vessie, le scrotum, la tunique vaginale, l'estomac et les intestins, en offrent surtout des exemples. La présence des gaz dans le tissu cellulaire a reçu le nom d'*emphysème*, dans la plèvre celui de *pneumo-thorax*, dans le péricarde celui de *pneumo-péricarde*, dans l'utérus celui de *physomètre*, dans le scrotum et la tunique vaginale celui de *pneumatocèle*, dans l'estomac et les intestins ceux de *vents*, *flatuosités*, *coliques venteuses*, *tympanite*; on n'a pas imposé de noms particuliers aux autres pneumatoses. Il a déjà été question précédemment de l'EMPHYSÈME, du PHYSOMÈTRE et de la TYMPANITE (*Voyez* ces mots). Il ne nous reste donc à parler ici que des pneumatoses des voies digestives, des membranes séreuses, du scrotum, de la vessie, du cœur et des vaisseaux sanguins, et encore sur ces trois dernières n'aurons-nous que peu de mots à dire.

Des causes diverses contribuent à déterminer la présence des gaz au sein des différens organes. Tantôt c'est une plaie ou une ulcération du poumon qui permet à l'air atmosphérique de s'introduire dans le tissu cellulaire ou dans la plèvre, ou bien une perforation de l'estomac ou d'un intestin qui donne accès dans le péritoine aux gaz naturellement contenus dans ces organes; tantôt c'est un mouvement de décomposition putride qui, se développant au milieu d'un foyer purulent, sanguin, gangréneux ou autre, donne naissance à des gaz de diverse nature; enfin, dans quelques cas, les gaz sont exhalés, sécrétés par les tissus mêmes à la surface desquels on les rencontre. Dans les premiers cas, la pneumatose n'est évidemment qu'un symptôme; c'est la plaie pénétrante de poitrine, l'ulcère du poumon, la perforation gastrique ou intestinale, le foyer purulent, sanguin ou gangréneux, qui constituent la véritable maladie; la présence des gaz n'y joue qu'un rôle accidentel et secondaire. On a donc tort de considérer et d'étudier ces pneumatoses comme des maladies; il faudrait se borner à en tenir compte parmi les accidens des affections dont elles dépendent, comme on le fait pour les autres symptômes, ordinaires ou insolites, qui s'y manifestent. Il n'y a de véritables pneumatoses, méritant une description particulière et une place

spéciale dans le cadre nosologique, que celles qui résultent d'une exhalation ou d'une sécrétion gazeuse, analogue à la sécrétion de sérosité qui forme les hydropisies. Et encore devrait-on en distraire toutes celles qui sont symptomatiques d'une irritation inflammatoire ou nerveuse de la membrane qui sécrète accidentellement des gaz, ce qui réduirait à un très petit nombre les exemples de pneumatoses méritant réellement ce nom, ayant droit à une attention et une étude particulières, et réclamant enfin une thérapeutique spéciale. Nous commencerons en partie cette réforme.

Pneumatoses des membranes muqueuses. Ce sont les plus communes de toutes les pneumatoses. Leur fréquence est due, d'une part, à l'abondance des sécrétions et aux fonctions même qui s'opèrent à la surface de ces membranes, et dont les produits plus ou moins long-temps retenus rentrent en partie sous l'empire des lois chimiques et donnent par conséquent naissance à des gaz; et d'une autre part, à ce que naturellement ces tissus paraissent plus disposés que tous les autres à sécréter des fluides aériformes. Si, comme le pensent quelques physiologistes, la membrane muqueuse pulmonaire sécrète de l'azote et de l'acide carbonique, ces gaz étant continuellement chassés par l'expiration, il ne deviennent jamais la source d'accidens morbides. Il n'en est pas de même de ceux qui se dégagent dans les voies digestives, dans la vessie, dans l'utérus et dans le vagin; les premiers surtout peuvent produire des symptômes graves et variés, ils forment seuls l'immense majorité des pneumatoses.

Pneumatoses des voies digestives. Dans l'état normal l'estomac et les intestins contiennent une certaine quantité de gaz qui peuvent provenir de différentes sources. Les uns y pénètrent par la déglutition, soit volontaire, comme chez certaines personnes qui avalent de l'air, soit involontaire, avec les alimens et les boissons; les autres s'y développent sous l'influence du travail chimico-vital de la digestion et se dégagent du sein même des substances alimentaires converties en chyme; dans quelques cas ils naissent de la décomposition des matières contenues ou sécrétées dans ces parties; enfin ils sont assez fréquemment le produit d'un travail sécrétoire de la membrane muqueuse elle-même. Dans le premier cas, la quantité d'air avalé n'est jamais assez considérable pour produire des effets morbides, quelques auteurs contestent même qu'il s'en introduise avec le bol alimentaire; c'est toujours de l'air pur qui pénètre de la sorte. Les gaz qui se forment pendant l'acte régulier de la digestion, en quantité plus ou moins grande suivant la nature des boissons et des alimens in-

gérés, presque toujours incommodes, donnent quelquefois lieu à des symptômes douloureux et même à des accidens assez graves pour constituer une véritable maladie; ils se composent d'oxigène, d'azote, d'hydrogène pur, ou carboné, ou sulfuré, et d'acide carbonique, mélangés en proportions variables, la dose proportionnelle de l'oxigène étant plus considérable dans l'estomac et diminuant à mesure que l'on s'éloigne de cet organe, celle de l'acide carbonique suivant la progression contraire, l'azote et l'hydrogène occupant principalement les gros intestins. Quant aux gaz qui naissent de la fermentation acide ou putride des substances ingérées ou des liquides sécrétés dans le conduit digestif, leur présence se rattache toujours, soit à de mauvaises digestions, soit à un état d'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale, ils ajoutent un symptôme douloureux ou une complication plus ou moins sérieuse à ces états morbides, mais forment rarement la maladie principale; ils sont composés des mêmes élémens que les précédens. Enfin, ceux qui sont directement sécrétés par la membrane muqueuse digestive, très souvent symptomatiques d'une irritation nerveuse de cette membrane, paraissent composés d'acide carbonique ou d'azote, car ils sont inodores et ils éteignent la flamme d'une chandelle, ainsi que Van Helmont en avait déjà fait la remarque. Mais de quelque source que les gaz gastro-intestinaux proviennent et quelle qu'en soit la nature chimique, ils manifestent leur présence de trois manières différentes : ils sont excrétés par la bouche ou par l'anus, ou par ces deux ouvertures à-la-fois, ou bien ils distendent douloureusement le tube digestif et ne s'échappent par aucune voie, ou bien enfin la distension et l'excrétion ont lieu simultanément.

Quelques personnes rendent naturellement beaucoup de vents sans que leur santé en ressente le moindre trouble; cela tient à leur organisation comme à d'autres de sécréter une grande quantité de mucosités. On n'a pas remarqué que pour les gaz intestinaux cette disposition se rattachât à un tempérament plutôt qu'à un autre, mais les gaz gastriques se montrent incontestablement plus communs chez les individus d'un tempérament nerveux; aussi les observe-t-on fréquemment chez les hypocondriaques et chez les personnes affectées de gastralgie ou d'hystérie. Quand l'excrétion de ces gaz a lieu par la bouche, elle prend les noms de *rots*, *éructations*, *flatuosités*; elle est souvent précédée de douleurs vives de l'estomac, et quelquefois dans d'autres parties du corps, qu'elle fait ordinairement cesser; elle s'opère presque toujours avec bruit; dans quelque cas, les éructations se succèdent

avec une telle rapidité que les malades ne peuvent ni articuler une parole ni opérer la déglutition, et si cela dure un certain temps les alimens finissent quelquefois par être entraînés par une sorte de rumination. Ces gaz sont presque toujours inodores, comme nous l'avons déjà dit. Il existe des exemples fort singuliers de cette incommodité : ainsi des individus rendent des vents par le haut, lorsqu'ils se peignent, lorsqu'ils se heurtent sur une partie quelconque du corps, lorsqu'ils se frictionnent, ce qui leur fait croire qu'ils ramènent dans les voies digestives des vents qui s'étaient fourvoyés *entre cuir et chair*, lorsqu'ils sautent, lorsqu'ils dansent, etc., etc. Dans les cas où l'émission des gaz se fait par l'anus, elle s'accompagne assez souvent de *borborygmes*, de douleurs de ventre qui se déplacent rapidement (*coliques venteuses*), de mouvemens dans cette cavité, de changemens passagers dans la forme de ses parois qui se bossèlent et se dépriment alternativement dans plusieurs points; d'autres fois aucun de ces symptômes ne se manifeste. Ces gaz s'échappent avec ou sans bruit; ils ont presque toujours une odeur fétide, cadavérique si l'on a passé quelque temps dans un amphithéâtre où se trouvaient des cadavres dont la putréfaction était avancée, d'hydrogène sulfuré après les frictions sulfureuses ou l'ingestion de certains alimens qui contiennent du soufre, tels que les œufs, etc. La rétention volontaire de ces gaz occasionne des coliques violentes et peut même donner lieu à une TYMPANITE (*voyez* ce mot); quelques auteurs même paraissent croire que ces gaz peuvent être absorbés et dissous dans le sang, puis ensuite reprendre leur élasticité dans l'organe central de la circulation ou dans les vaisseaux cérébraux, et frapper de mort subite par la distension du cœur ou par la compression du cerveau. Nous ne contestons pas la possibilité du fait, mais nous ne le croyons pas suffisamment démontré.

Les gaz séjournent rarement dans l'estomac ou les intestins en quantité assez considérable pour produire la distension douloureuse de ces organes; cela n'arrive en général que lorsqu'un obstacle permanent ou passager s'oppose à leur déplacement ou à leur issue, comme un squirrhe, des matières fécales endurcies, etc. Mais il suffit souvent qu'ils ne puissent pas être excrétés pour donner lieu à de très vives douleurs; il est fort ordinaire, par exemple, de voir des personnes qui éprouvent des douleurs violentes dans l'estomac ou les intestins, sans distension appréciable de ces organes, être immédiatement soulagées par l'excrétion de quelques gaz. On se demande toutefois, si en pareils cas, ce sont bien les vents qui causent de telles souffrances, ou s'ils ne seraient

pas plutôt l'effet ou peut-être la crise d'une irritation nerveuse dont les douleurs seraient le symptôme. Nous sommes de ce dernier avis. Après avoir observé avec attention un grand nombre de fois ces accidens, nous nous sommes convaincu que l'on prenait généralement l'effet pour la cause. Comment croire, en effet, que la présence de quelques gaz puisse provoquer les vives souffrances, la petitesse et la concentration du pouls, le refroidissement des extrémités, la pâleur de la face, et la sueur froide de tout le corps, qui accompagnent ces affections? Ne voit-on pas tous les jours, dans l'entérite folliculeuse, par exemple, le ventre énormément distendu par des gaz, sans qu'il se manifeste aucun de ces symptômes? Qui ne reconnaît d'ailleurs dans ce groupe de phénomènes morbides les effets ordinaires de la névrose des organes intérieurs? Ces prétendues coliques venteuses de l'estomac ou des intestins sont donc le plus communément de véritables névroses. Tout dans leur histoire concourt à le démontrer : elles attaquent presque exclusivement les gens nerveux, elles se déclarent souvent sans cause appréciable ou bien sous l'influence d'une contrariété, d'un chagrin; leur invasion est ordinairement soudaine, la violence des symptômes y contraste d'une manière remarquable avec l'absence de tout danger, elles ont en général peu de durée, elles cessent ordinairement tout-à-coup, enfin les carminatifs les aggravent et les anti-spasmodiques en sont les meilleurs moyens de guérison : elles offrent en un mot tous les caractères des névroses; et si l'issue d'une quantité plus ou moins considérable de gaz coïncide généralement avec leur cessation, cette excrétion est à nos yeux l'effet incontestable et non la cause de la disparition du spasme et des douleurs. Nous ne prétendons pas nier cependant que la présence des gaz dans les voies digestives ne puisse seule dans quelques cas exciter des phénomènes morbides, soit en distendant les parois de ces cavités soit de toute autre manière, nous avons déjà exprimé plusieurs fois l'opinion contraire dans le cours de cet article; mais nous disons d'abord que l'on en a beaucoup exagéré l'influence, et ensuite qu'on leur attribue très souvent des effets qui ne leur appartiennent pas. Ces erreurs entraînent de graves conséquences dans la pratique.

Lorsque par une cause quelconque les gaz sont retenus opiniâtrément dans les organes de la digestion, et qu'ils continuent d'y être sécrétés, ils s'accumulent au point de donner parfois à ces organes des dimensions extraordinaires (*tympanite*). On parle dans les écrits de la science d'estomacs dilatés de telle manière qu'ils remplissaient toute la cavité abdominale, de cœcum sur-

passant le volume de la tête d'un adulte, de colons et même d'intestins grèles, ayant acquis la grosseur de la cuisse. On y dit aussi que dans quelques cas la maladie a été prise pour une hydropisie, mais une telle méprise nous paraît difficile à commettre. Combalusier a tracé depuis long-temps les caractères différentiels de ces deux maladies de manière à rendre l'erreur impossible. « Dans la tympanite, dit-il, ce sont les parties moyennes et supérieures du ventre qui commencent à se gonfler; dans l'ascite ce sont les parties inférieures et latérales. Dans la tympanite il y a légèreté; dans l'ascite il y a pesanteur. Dans la tympanite la peau du ventre est blanche, tendue, et élastique; elle résiste quand on la comprime, et se rétablit promptement; dans l'ascite elle est pâle, et quelquefois presque verdâtre, elle est lâche et flasque, cède plus facilement à l'impression du doigt, et se rétablit plus lentement. *Dans la tympanite on entend un son quand on frappe le ventre; dans l'ascite on n'en entend point.* Dans la tympanite on ne sent aucune fluctuation d'eau; on en sent dans l'ascite lorsque le malade se tourne. Dans la tympanite la forme du ventre ne change point par les différentes manières de se tenir couché; elle change dans l'ascite, à moins que l'enflure ne soit à son plus haut degré. Le gonflement des pieds et des jambes, et la mauvaise couleur du visage, sont plus ordinaires dans l'ascite que dans la tympanite. Dans cette dernière maladie le pouls est plus fréquent et plus dur; dans l'ascite il est plus petit et plus languissant. » Il serait difficile d'ajouter quelque chose à ce diagnostic. Nous avons tracé ailleurs l'histoire des causes et des symptômes de la tympanite, nous n'y reviendrons donc pas ici. (*Voyez* TYMPANITE.)

Enfin, Sydenham a décrit sous le nom de *choléra-sicca*, une maladie qui existait en même temps que l'épidémie de *choléra-morbus* dont il nous a transmis l'histoire, et dont les principaux caractères consistaient en une excrétion considérable et très bruyante de gaz par la bouche et par l'anus, des douleurs abdominales, et quelques-uns des phénomènes généraux de la maladie régnante et en particulier une soif ardente. Cette affection avait été déjà signalée par Hippocrate sous la même dénomination et avec les mêmes caractères. Il nous est difficile d'y voir autre chose qu'une inflammation des voies digestives.

Parmi les causes des maladies venteuses de l'estomac et des intestins, nous avons omis à dessein de citer : la suppression de la transpiration cutanée, la répercussion d'une dartre, la métastase d'une affection rhumatismale ou goutteuse, la cessation trop

brusque d'un flux hémorrhoïdal, et plusieurs autres causes analogues, auxquelles les anciens pathologistes faisaient jouer un grand rôle dans la production de ces maladies. Et de même, nous n'avons pas indiqué au nombre de leurs symptômes, les palpitations, les syncopes, les mouvemens convulsifs, et jusqu'à la mort subite, qu'on les accuse de produire quelquefois. N'apercevant pas de relation évidente entre de telles causes et de tels effets, convaincu d'ailleurs que l'on a très souvent pris des névroses et des phlegmasies gastro-intestinales pour les pneumatoses qui n'en étaient que les symptômes, et que par suite de cette erreur on a fréquemment attribué aux vents des phénomènes morbides qu'ils n'avaient pu faire naître et avec lesquels ils n'avaient qu'un rapport de coïncidence, sans nier absolument ni ces influences ni ces résultats, nous avons pensé que l'on en avait au moins considérablement exagéré la valeur. Une remarque nous a d'ailleurs frappé : c'est que depuis que le diagnostic des maladies est devenu si précis, on voit très rarement des pneumatoses qui ne soient pas symptomatiques d'une autre affection, on n'en voit plus naître sous l'influence des causes ci-dessus énumérées, on n'en voit plus guère produire ces accidens dont on les accusait si facilement autrefois.

La thérapeutique des maladies venteuses a dû nécessairement se simplifier à mesure qu'on les a mieux connues; aucune n'avait au reste plus besoin d'une plus complète réforme; c'étaient de véritables écuries d'Augias à nettoyer. Croira-t-on, par exemple, que l'on a conseillé comme autant de spécifiques contre les coliques venteuses, les excrémens du loup, du chien, *ceux d'une poule qui a fait de l'exercice*, la verge d'un taureau, le pied de cochon, les tuniques internes de l'estomac d'un hérisson, le nombril d'un enfant nouveau-né, etc., séchés, pulvérisés, et pris dans des liquides divers. Et ces prétendus spécifiques n'ont pas été vantés seulement, comme on peut le supposer, par des charlatans ou des praticiens ignares. C'est Galien, c'est Fernel, Fracastor, Hollerius, Zacutus, Lusitanus, Avenzoar, etc., qui les préconisent ou cherchent à en expliquer la manière d'agir. Enfin, c'est Combalusier, il n'y a que quatre-vingt-dix ans encore, qui nous en fait sérieusement le relevé, et s'évertue à son tour à trouver la théorie de leur action thérapeutique. Mais pourquoi sortir de l'oubli d'aussi ridicules erreurs? Serait-ce pour nous en moquer? Nous n'oserions pas. Le siècle qui a vu naître les absurdes rêveries de l'homœopathisme, n'a pas le droit d'être si fier de sa raison; il doit courber la tête et garder prudemment le

silence, car il surpasse certainement en folie les plus tristes époques de l'esprit humain.

Puisque les pneumatoses des organes de la digestion dépendent presque toujours d'un état inflammatoire ou d'une névrose de ces parties, ou d'un obstacle qui s'oppose au libre cours des vents, puisqu'en un mot elles sont presque constamment symptomatiques, elles réclament rarement un traitement spécial. L'expérience a depuis long-temps en effet démontré les avantages des adoucissans et de légers antispasmodiques dans la cure de ces affections, et les inconvéniens qui accompagnent au contraire l'emploi de la plupart des carminatifs. L'art de les guérir consiste à savoir remonter à la cause qui les produit, et à combattre cette cause par les moyens convenables.

Mais enfin ces affections sont quelquefois idiopathiques. Dans ces cas, on a recours avec succès aux infusions chaudes de camomille, de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger, d'anis, de coriandre, de menthe, d'angélique, de sauge, etc., etc. Godart a beaucoup vanté la noix de galle employée de la manière suivante : Mêlez un gros de noix de galle, trois onces de sirop de Fernel, et six onces d'eau de fenouil, et faites prendre par cuillerées d'heure en heure. Nous citons cette formule entre mille autres, parce que Godart rapporte quinze observations de tympanite guéries par elle (voy. *l'ancien Journal de Médecine*, t. 49-1778), et qu'à ses yeux la noix de galle est le spécifique des vents ; enfin parce que nous avons appris de notre honorable confrère le docteur Bourgeois, qu'il avait débarrassé une dame par ce médicament des vents dont elle était habituellement tourmentée. En même temps que l'on administre l'une de ces infusions, il faut prescrire des frictions sur le ventre, avec de la flanelle ou avec une brosse soit sèches soit imprégnées de la vapeur du benjoin, des baies de genièvre, ou du camphre, des applications de linges secs et chauds sur la même partie, enfin des fomentations avec des linimens huilenx camphrés et laudanisés si la douleur est très vive. Quand tout cela échoue, on réussit quelquefois par l'emploi d'une potion éthérée et très faiblement laudanisée. Enfin, on a dû recourir dans des cas plus rebelles, aux boissons et aux lavemens glacés et même à l'application de la glace sur le ventre. On a conseillé les substances absorbantes et en particulier la magnésie calcinée pour absorber les gaz, mais l'acide carbonique, qui seul pourrait être absorbé par cet oxide, est ordinairement en trop faible proportion parmi les autres gaz, pour que l'on puisse espérer quelque soulagement par cette mé-

dication. Ce ne serait que dans le cas où la distension gazeuse de l'abdomen succéderait à l'ingestion d'une boisson fermentescible, comme la bière ou le cidre, que l'on devrait administrer en toute hâte de la magnésie: un soulagement prompt en suivrait très probablement l'emploi.

Les personnes habituellement tourmentées par les vents doivent éviter avec soin les alimens flatulens, comme les haricots, les lentilles, les choux, etc. Toutes les substances qui stimulent peu l'estomac, comme les fécules, la gélatine, les viandes des jeunes animaux, les ragoûts, et principalement les sauces blanches, leur conviennent médiocrement; elles digèrent mieux les viandes de bœuf, de mouton, de gibier, rôties ou grillées, le homard, les truffes, etc., et ont beaucoup moins de vents avec ce régime. Il suffit à quelques-uns, pour s'en mettre à l'abri, de prendre après les repas une tasse d'infusion de camomille ou de tilleul. On doit éviter de provoquer l'excrétion des vents, parce qu'ils semblent se reproduire avec d'autant plus de facilité qu'on s'en débarrasse plus fréquemment; l'habitude exerce certainement une influence sur leur développement.

Pneumatoses de la vessie. Quelques personnes rendent des gaz par l'urètre; cela est excessivement rare. Presque toujours en pareil cas, ils viennent du rectum, et ils ont pénétré dans la vessie par une perforation qui s'est établie à la paroi vésico-rectale. L'odeur en décèle presque toujours l'origine, les petites parcelles de matière fécale qui s'échappent par la même voie dissipent d'ailleurs ordinairement tous les doutes. On pense que l'air extérieur peut s'introduire dans la vessie à travers une sonde creuse laissée à demeure, et s'échapper ensuite avec l'urine. Du mucus, du pus, ou du sang, en séjournant pendant quelque temps dans la cavité de cet organe, s'y altèrent quelquefois et donnent lieu à un développement de gaz. Enfin, nous croyons que dans la névralgie vésicale ou *cystodynie*, la membrane muqueuse de la vessie peut, comme celle des voies digestives, sécréter des gaz. Quelques exemples d'émission de vents par l'urètre, sans communication de la vessie avec le rectum et sans cystite chronique, rapportés par différens auteurs, nous paraissent appartenir à cette catégorie. Zacutus et L. Hoffmann rapportent chacun un cas d'éjaculation d'air au lieu de sperme. Les faiseurs de mots ont imaginé celui d'*œdopsophie*, pour exprimer l'excrétion gazeuse par l'urètre.

Retenus dans la cavité de la vessie les gaz produiraient sans doute une distension douloureuse de cet organe, et l'on conçoit

la possibilité d'un semblable accident dans les cas où l'urètre est obstrué par un calcul ou par un rétrécissement. Mais en a-t-on observé des exemples? nous l'ignorons, et nous ne devons pas discourir sur une maladie peut-être chimérique.

Pneumatoses de l'utérus et du vagin. (*Voy.* PHYSOMÉTRIE.)

PNEUMATOSES DES MEMBRANES SÉREUSES. On rencontre assez souvent en ouvrant les cadavres, des gaz contenus dans les cavités séreuses, soit seuls, soit avec une certaine quantité de liquide. Tantôt, ils y pénètrent par une perforation qui met ces cavités en communication avec l'air extérieur ou avec des organes qui en contiennent habituellement; tantôt, ils se dégagent des liquides épanchés et subissant déjà un commencement de fermentation putride, ce qui dans le plus grand nombre de cas en fait un phénomène cadavérique; quelquefois enfin, ils sont sécrétés par la membrane même. Ces pneumatoses reconnaissent donc les mêmes causes que les précédentes. Nous n'aurons rien à dire des pneumatoses de l'arachnoïde, ni de celles des capsules articulaires, dont on ignore les effets et que l'on a seulement constatées sur les cadavres; il sera seulement question ici de celles de la plèvre, du péricarde, du péritoine, et de la tunique vaginale.

Pneumo-thorax. On nomme ainsi la pneumatose des plèvres. Cette affection se montre très rarement idiopathique. Dans la grande majorité des cas, elle résulte de l'ouverture d'une cavité tuberculeuse dans la plèvre, ouverture par laquelle l'air extérieur a pénétré en traversant les bronches. Nous en avons indiqué les symptômes à l'article PHTHISIE. Elle peut se développer de la même manière, à l'occasion de la gangrène superficielle du poumon, à la suite de la déchirure de cet organe par les fragmens d'une côte fracturée ou par une plaie pénétrante, et quelquefois, dit-on, par les secousses de la toux, lorsqu'il existe déjà un emphysème pulmonaire (*voyez* GANGRÈNE et EMPHYSÈME DU POUMON, FRACTURES et PLAIES). Souvent elle accompagne la pleurésie avec épanchement, et résulte, comme nous l'avons déjà dit, de la décomposition putride des liquides épanchés (*voyez* PLEURÉSIE).

Deux symptômes caractéristiques, fournis par la percussion et l'auscultation, signalent la présence de l'air dans les cavités pleurales. C'est une sonorité de la poitrine beaucoup plus grande que dans l'état normal, jointe à l'absence complète du bruit respiratoire. On retrouve, il est vrai, les mêmes signes dans l'emphysème du poumon, mais ici le bruit respiratoire n'est pas aussi complètement aboli que dans le pneumo-thorax, il s'accompagne d'un râle léger que l'on n'entend pas dans celui-ci, il est rarement af-

faibli d'une manière égale dans tous les points de la poitrine, et on le distingue encore çà et là d'une manière assez sensible, tandis que, dans le pneumo-thorax, l'abolition de ce bruit est uniforme et complète, excepté entre le bord postérieur de l'omoplate et la colonne épinière, points qui correspondent aux attaches des poumons; enfin l'invasion du pneumo-thorax est brusque, il produit très promptement des accidens graves et souvent même la mort; l'emphysème pulmonaire, au contraire, naît sourdement, marche avec lenteur, et ne compromet que fort tard l'existence des malades. Lorsqu'une grande quantité d'air est accumulée dans la plèvre, le côté de la poitrine dans lequel cette accumulation a lieu est quelquefois dilaté d'une manière sensible. Une circonstance peut quelquefois jeter de la difficulté dans le diagnostic. C'est l'adhérence du poumon dans quelques points du thorax; dans ces points, en effet, la sonorité n'est pas accrue, et le murmure respiratoire continue de se faire entendre. Enfin, lorsqu'il existe en même temps de l'air et un liquide dans la plèvre, et qu'un trajet fistuleux établit une communication entre cette cavité et une caverne tuberculeuse, on perçoit encore un autre signe par l'auscultation, en faisant tousser ou parler les malades; c'est le *tintement métallique*; la percussion y ajoute le *bruit humorique*. (*Voyez* PHTHISIE, PLEURÉSIE, AUSCULTATION et PERCUSSION). A l'ouverture de la plèvre sur les cadavres, on entend l'air s'échapper avec sifflement, on trouve ensuite le poumon refoulé sous les premières côtes et réduit à un très petit volume. Les gaz ainsi contenus dans la plèvre ont été analysés par John Davy, et tout récemment par notre collaborateur M. Martin Solon (*Archives de méd.*, décemb. 1835); ces deux observateurs ont obtenu les mêmes résultats, ils les ont toujours trouvés formés par de l'azote et de l'acide carbonique.

L'art a bien peu de prise sur cette maladie; la ponction de la poitrine est à-peu-près le seul moyen direct que nous possédions pour l'attaquer. Pratiquée par Barbeyrac, Riolan et Pouteau, dans des cas où ils croyaient avoir affaire à des collections séreuses ou purulentes de la plèvre, cette opération, loin d'entraîner des accidens, a, chaque fois, été suivie de la guérison des malades. On pourrait donc la tenter de nouveau si l'occasion s'en présentait, c'est-à-dire, si l'on rencontrait un pneumo-thorax véritablement idiopathique; car dans toute autre condition elle ne ferait le plus ordinairement qu'accélérer la perte des malades.

Pneumo-péricarde. Cette pneumatose n'a encore, jusqu'à ce jour, été observée que sur les cadavres. Probablement elle donne lieu, pendant la vie, à un accroissement considérable de la sono-

rité dans la région du cœur. Oserait-on pratiquer la ponction du péricarde si on parvenait à la diagnostiquer?

Pneumatose du péritoine. Nous avons déjà parlé de cette pneumatose en traitant de la tympanite. Beaucoup de médecins en nient l'existence pendant la vie; ils prétendent qu'elle est toujours en effet cadavérique. Cependant on cite quelques observations dans lesquelles on a trouvé de l'air dans le péritoine, sans aucune trace d'inflammation de cette membrane, ni d'épanchement de sérosité dans sa cavité, et sans perforation intestinale. Il faut bien admettre que, dans ces cas, les gaz avaient été exhalés par la membrane. Combalusier y croyait fermement, et voici quels signes il indiquait pour distinguer la tympanite abdominale, comme il l'appelle, de la tympanite intestinale, tout en reconnaissant leur insuffisance. Les douleurs de la tympanite abdominale sont plus extérieures, il y a moins de borborygmes, les malades rendent moins de vents soit par le haut, soit par le bas; ils ne sont point excités à faire des efforts pour les expulser, l'issue de quelques gaz ne les soulage pas, ils ne retirent aucun soulagement non plus des garde-robes que l'on parvient assez aisément à provoquer par les lavemens ou par les purgatifs; enfin, au dire de Charles Delafont, le ventre est plus sonore dans cette tympanite que dans l'autre. Ces distinctions sont ingénieuses, mais nous doutons qu'elles puissent permettre de diagnostiquer une pneumatose péritonéale. Si l'on parvenait cependant à la reconnaître, pourrait-on espérer de provoquer l'absorption des gaz par les linimens excitans, ammoniacaux ou camphrés, par les ventouses sèches, par les frictions sèches, aromatiques ou alcooliques, et par l'emploi des purgatifs à l'intérieur? On devrait toujours le tenter, et si cette médication échouait, on aurait recours à la ponction abdominale, que l'on dit avoir été pratiquée une ou deux fois avec succès.

Autant cette affection est rare pendant la vie, autant le développement des gaz dans le péritoine est commun sur les cadavres. M. Chomel en a observé un exemple très remarquable. A l'ouverture d'un cadavre dont tout le tissu cellulaire était emphysémateux et le ventre dur comme une planche, l'air s'échappa avec une explosion aussi forte que celle d'un fusil à vent, aussitôt que le scalpel pénétra dans le péritoine; les intestins étaient intacts.

Pneumatocèle. Des gaz se développent quelquefois aussi dans la tunique vaginale; il en résulte une tumeur arrondie, circonscrite, légère, non fluctuante, et rendant un son clair à la percussion: c'est le véritable pneumatocèle. Cette maladie est excessivement rare et, par conséquent, peu connue; elle n'a jamais de gravité. Quelques fomentations résolutives, ou des frictions avec un lini-

ment ammoniacal, la feraient probablement disparaître assez promptement. Si cependant on ne parvenait pas à la dissiper par ces moyens, on pourrait en toute sécurité pratiquer la ponction de la tumeur soit avec une aiguille, soit avec un trocart; cette petite opération ne peut, dans aucun cas, entraîner d'inconvéniens, et elle procurerait sans doute la guérison rapide de la maladie. Nous ne parlons ici que du pneumatocèle idiopathique, de celui qui est l'effet d'une sécrétion de gaz par la tunique vaginale elle-même, car lorsqu'il succède à une plaie pénétrante, à l'inflammation ou la gangrène de cette tunique, comme quand il se développe par suite de la décomposition putride de pus, de sang, ou de sérosité épanchés dans cette cavité, ce n'est plus qu'un symptôme qui cède ordinairement avec la maladie principale, et par les moyens dirigés contre elle.

On a décrit encore, sous le nom de pneumatocèle, l'accumulation des gaz dans une anse d'intestin descendue dans le scrotum, et l'infiltration gazeuse du tissu cellulaire des bourses. Le premier de ces accidens arrive lorsqu'une anse d'intestin qui a franchi l'anneau et est descendu dans le scrotum, vient à s'engouer ou à s'étrangler. L'existence d'une hernie, les borborygmes qui se font entendre dans la tumeur, et les signes de l'engouement et de l'étranglement, ne permettent pas de se méprendre sur la nature de la maladie (*voyez* HERNIES). L'infiltration gazeuse du tissu cellulaire des bourses survient dans les cas de blessure, de contusion, d'inflammation et de gangrène de ces parties, et dans le cas d'emphysème général. Quelquefois c'est une maladie artificielle. Ainsi, on a vu de jeunes mendians, pour exciter la commisération, des conscrits, dans l'espérance de se faire réformer, pratiquer une petite piqûre au scrotum, et s'insuffler de l'air avec un chalumeau, et donner de la sorte à ces parties un volume considérable. Les moyens de reconnaître cette pneumatose et d'y remédier, quand elle est naturelle, et ceux de découvrir la supercherie lorsqu'on la simule, ont été exposés à l'article EMPHYSÈME (*voyez* ce mot).

PNEUMATOSES DU TISSU CELLULAIRE (*voyez* EMPHYSÈME).

PNEUMATOSES DU SYSTÈME CIRCULATOIRE. On trouve quelquefois, à l'ouverture des cadavres, le cœur contenant des gaz, et, dans quelques cas, en telle quantité qu'il s'en trouve distendu; on en rencontre aussi dans les artères et dans les veines. Il est probable que, dans beaucoup de cas, ces gaz se sont développés après la mort, mais il est bien certain qu'il s'en forme quelquefois pendant la vie. Plusieurs observateurs dignes de foi, Joubert et Peyrilhe entre autres, assurent avoir vu sortir de l'air de veines ouvertes par la saignée; Morgagni Hallé et Nysten citent des

exemples observés par eux, d'individus dont les veines contenaient de l'air; enfin, M. Villermé raconte l'histoire d'un militaire dont la verge était enflammée, et chez lequel les veines superficielles du gland, énormément dilatées, contenaient un gaz facile à déplacer par la pression, et faisant entendre un bruissement manifeste. D'où viennent ces gaz? ont-ils été absorbés par les veines dans quelque cavité? se dégagent-ils du sang lui-même? On l'ignore entièrement. On ne connaît pas davantage les effets de leur présence spontanée dans les organes de la circulation. Mais les expériences physiologiques ayant appris que l'injection d'une certaine quantité d'air dans les veines d'un animal, peut entraîner la mort par la compression du cerveau ou par la distension du cœur, on doit en conclure qu'un développement spontané de gaz pourrait produire le même effet. Quelques auteurs parlent d'apoplexies gazeuses qui appartiendraient à ces pneumatoses. A quels signes pourrait-on reconnaître la présence des gaz dans l'appareil de la circulation? Que faudrait-il faire pour l'en débarrasser? Dans l'état actuel de la science, il n'y a pas de réponse possible à ces questions.

Combalusier. Pneumo-pathologia, 1747, Paris, 1 vol., traduit par Jault sous ce titre: *Pneumato-pathologie ou traité des maladies venteuses*, 2 vol. in-8, Paris, 1754.

Bernard Gaspard. Dissertation sur la gazéification vitale, Paris, 1812.

Girardin. Dissertation sur les gaz intestinaux, Paris, 1814.

Portal. Mémoires sur la nature et le traitement de plusieurs maladies, t. v, sur la pneumatie, Paris, 1825.

P. Baumès. Lettres sur les causes et les effets de la présence des gaz ou vents dans les voies gastriques, deux brochures in-8, Paris, 1832.

L.-Ch. Roche.

VENTILATION. On appelle ainsi l'action de renouveler l'air dans un lieu plus ou moins clos, en y établissant des courans assez actifs. La ventilation est un des moyens les plus efficaces d'assainissement; il est aussi le plus simple et le plus anciennement connu. Dès la plus haute antiquité on avait observé l'influence favorable des vents, et les inconvéniens de l'air stagnant; aussi voit-on que dans les cas de maladies épidémiques dans lesquelles on supposait l'air vicié par des miasmes dangereux, on allumait dans les villes de grands feux, qui en imprimant un mouvement rapide à l'atmosphère pouvaient entraîner au loin ces principes de maladies. Peut-être serait-il sage en pareille circonstance de chercher à utiliser l'expérience de nos devanciers.

Plus ordinairement on est appelé à pratiquer la ventilation sur une moindre échelle, et il s'agit seulement de favoriser le renouvellement de l'air dans des locaux dont la disposition n'est pas

toujours favorable, tels sont les salles de spectacles, les hôpitaux, les prisons, les vaisseaux, les ateliers, etc. Dans nos habitations le renouvellement de l'air se fait plus que suffisamment par les portes, les fenêtres, et surtout par les cheminées, de telle sorte qu'on est plus occupé à fermer l'accès à l'air extérieur qu'à le lui ouvrir. D'ailleurs, l'abord de l'air froid en courans rapides a le grave inconvénient de produire des inflammations de poitrine et d'autres maladies.

Il faut donc s'attacher à extraire, pour ainsi dire, l'air vicié par la respiration d'un grand nombre de personnes, ou par des gaz ou des vapeurs délétères de quelque nature qu'elles soient, et en même temps les remplacer par de l'air pur pris au dehors, et qu'il est utile d'échauffer surtout pendant l'hiver, en lui faisant traverser des milieux échauffés. On obtient ce résultat dans les constructions modernes dans lesquelles, outre qu'on leur donne généralement une capacité plus proportionnée à leur usage, on ménage les ouvertures relativement à leur situation et à leur dimensions, de manière à ce que la circulation de l'air s'établisse d'elle-même. Dans les vieux bâtimens, on remédie aux inconvéniens qu'ils présentent en perçant des ouvertures dans la partie supérieure des pièces, et en établissant des fourneaux d'appel. C'est par ce moyen simple et ingénieux, dû à M. d'Arcet, qu'on est parvenu à écarter les incommodités et les dangers d'un grand nombre de professions, dont quelques-unes coûtaient la vie à ceux que le malheur obligeait de les exercer. Tout le monde sait combien il est facile d'établir un appel, en disposant un tuyau dont une des extrémités, évasée en forme d'entonnoir, attire à elle l'air de la pièce, tandis que l'autre, plus étroite, va se rendre dans une cheminée habituellement chauffée, ou bien est pourvue d'une lampe allumée qui, en raréfiant les couches supérieures de l'air, force les couches inférieures à monter sans cesse. On a judicieusement proposé, à bord des vaisseaux, de ventiler la cale au moyen d'un tuyau d'appel qui irait se rendre dans la cheminée de la cuisine. On conçoit l'avantage de cette disposition facile à établir, lorsqu'on pense qu'à bord on est avare de place, et qu'on craint de se surcharger d'appareils compliqués. Aussi a-t-on abandonné la plupart des ventilateurs plus ou moins ingénieux qu'on a successivement imaginés pour renouveler l'air; tels sont la manche à vent, le ventilateur de Hales, la roue centrifuge de Désaguliers, et autres machines qui n'atteignaient le but proposé que d'une manière imparfaite et coûteuse.

Lorsqu'il s'agit d'opérer une ventilation temporaire, comme

dans un puits ou dans une fosse d'aisance remplis de gaz méphitiques, il suffit de placer à l'orifice un réchaud plein de charbons ardens, en ayant soin de boucher exactement l'entrée, excepté un trou circulaire, et prenant la précaution d'établir des barrages disposés de telle sorte que ce soit bien l'air de l'endroit infecté qui soit attiré par le fourneau. Après avoir ainsi renouvelé l'air, il convient de s'assurer, par les épreuves convenables, qu'il ne s'est pas développé de nouveau des émanations nuisibles. D'ailleurs, comme le procédé est facile à mettre en usage, on peut en renonveler l'application. L'emploi des fumigations de chlore est un moyen de purifier l'air qui n'est pas sans avantages, mais qui est vraiment inférieur à la ventilation convenablement établie. Elle est préférable à tout antre moyen en ce que, quelle que soit l'altération de l'air, elle l'entraîne et le remplace par de l'air pur venant de l'intérieur, tandis que les motifs chimiques doivent varier suivant la nature des gaz délétères. F. Ratier.

VENTOUSE. s. f. *Cucurbita*, *cucurbitula*. Petits vases en verre, de forme sphéroïdale, elliptique ou cylindrique, et de dimensions variables, employés pour produire le vide à la surface de notre corps, au moyen de la succion, de la chaleur, ou d'une pompe aspirante; car le bdellomètre n'est autre chose qu'une ventouse, sous laquelle on opère le vide à l'aide de la pompe qui lui est adaptée.

Long-temps les seules ventonses connues furent des cornes de bœufs, percées à leur sommet d'un petit trou par laquelle s'opérait la succion de l'air; les anciens Égyptiens n'en eurent point d'autres. Plus tard on en construisit en métal, mais leurs inconvéniens les firent abandonner aussitôt qu'on en eut fait de verre, qui laissèrent apercevoir dans leur intérieur. Aussi, ce n'est plus que chez quelques peuples de la Chine et du Japon, chez les Hottentots et parmi les peuplades sauvages qui font des ventouses une pratique banale, que l'on emploie encore, à cet nsage, les cornes d'animaux. On ne pent dire quelle fut la première origine de la ventouse; ce qui est certain, c'est que dans la médecine des Égyptiens, des Grecs, des Romains et des Arabes, les ventouses étaient beancoup plus usitées que de nos jours; et peut-être seraiton en droit de reprocher à la médecine française, en particulier, d'avoir jusqu'ici trop négligé un moyen dont, il faut bien l'avouer, les praticiens dn nord retirent chaque jour de si grands avantages. Bientôt on n'aura plus ce reproche à nous faire; car nous croyons entrevoir que le temps n'est pas éloigné où les ventouses vont parmi nous déposséder les sangsues de leur privilège jus-

qu'alors presque exclusif. En effet, il est peu de parties sur lesquelles les ventouses ne puissent être appliquées aussi aisément, et souvent avec plus d'avantage que les sangsues qui, du reste, commencent à devenir rares en raison de la grande consommation qui en a été faite : et si déjà, nous n'en faisons pas un emploi plus fréquent, c'est faute de personnes particulièrement exercées à ce genre d'applications.

On a distingué les ventouses en sèches et en scarifiées. Par les premières, on se propose seulement d'exciter, d'engorger plus ou moins fortement le tissu de la peau. Par les secondes, on ajoute à ce premier effet fluxionnaire une déplétion sanguine locale plus ou moins abondante. C'est la réunion de ces deux modes d'action qui, suivant nous, assure aux ventouses scarifiées une supériorité réelle sur les sangsues.

Application des ventouses. Nous avons dit qu'on peut employer pour produire le vide sous la ventonse, la succion, la pompe aspirante et la raréfaction de l'air par la chaleur. Le premier de ces moyens, généralement abandonné par les médecins, n'est plus employé aujourd'hui que par les nourrices pour dégorger leurs seins d'un lait surabondant, ou pour entretenir leur lait en l'absence de leur nourrisson. Il ne produit qu'un vide fort incomplet, et n'atteindrait, par conséquent, que très imparfaitement le but thérapeutique qu'on se propose dans l'application des ventouses.

La raréfaction de l'air, à l'aide de la pompe aspirante, a été apprécié à l'article bdellomètre (*voyez* ce mot). On obtient bien au moyen de la pompe un vide aussi parfait que possible, mais dont cependant l'action est bornée au boursouflement et à l'injection de la peau, tandis que, dans la ventouse appliquée à l'aide de la chaleur, on ajoute encore à ces effets la stimulation et la rubéfaction de la peau par le calorique : aussi ce dernier mode nous a-t-il paru mériter la préférence sur tous les autres. C'est lui seul maintenant qui doit nous occuper.

Plusieurs procédés ont été mis en usage pour raréfier, au moyen de la chaleur, l'air contenu dans la ventouse ; ainsi l'on peut, soit tremper celle-ci dans l'eau bouillante, soit y introduire, pour les y enflammer ensuite, des morceaux de papier léger, de coton ou d'étoupe, secs ou imbibés d'esprit-de-vin rectifié. Mais, comme d'une part, il est impossible que la ventouse qui a trempé dans l'eau bouillante n'y ait pas acquis une température susceptible d'affecter douloureusement la peau avec laquelle on la met en contact, et, comme d'une autre part, il arrive souvent qu'au

40.

moment où l'on renverse la ventouse pour l'appliquer, les morceaux de papier ou d'étoupe viennent toucher la peau et la brûlent, on a plus communément recours aux deux moyens suivans. Tantôt on assujétit sur la partie de la peau qui doit être ventousée une ou plusieurs mèches de veilleuse, et, quand elles sont bien enflammées, on les recouvre avec la ventouse sans laquelle l'air se raréfie en proportion de l'activité et de l'intensité de la combustion; tantôt enfin, et c'est là la manière la plus usitée par les ventouseurs de l'Allemagne et de l'Angleterre, on expose rapidement à l'action de la flamme vive d'une lampe à large mèche, alimentée par l'alcool, l'intérieur de la ventouse, et l'on se hâte de l'appliquer ainsi échauffée sur la portion de peau qui doit être soumise à son action. Nous avons vu dernièrement un ventouseur alsacien appliquer des ventouses scarifiées à l'une de nos malades, et nous avons été surpris de la facilité et de la célérité avec laquelle il a appliqué sous nos yeux quatorze ventouses sur les parois de la poitrine. Ces scarifications, au dire de cette dame, furent beaucoup moins douloureuses que les piqûres des sangsues.

Une des premières précautions à prendre est de choisir des ventouses dont les dimensions et la forme soient parfaitement appropriés à celles de la partie sur laquelle on veut les appliquer; puis on rase les parties qui sont couvertes de poils, afin que l'application soit plus exacte et moins douloureuse. Cela fait et les mèches de veilleuse étant en pleine combustion, ou la ventouse étant convenablement échauffée par la flamme de la lampe, on l'applique vivement sur la peau et on l'y maintient en l'y appuyant un peu jusqu'à ce qu'elle adhère fortement, et que la peau, soustraite à la pression atmosphérique, vienne, en se tuméfiant, faire dans l'intérieur de la cloche une saillie demi sphérique plus ou moins élevée, ce qui a lieu presque immédiatement quand le vide a été bien fait. Après un temps variable, suivant les effets qu'on se propose d'obtenir, mais qui, dans les circonstances ordinaires, ne doit guère dépasser quelques minutes, il faut retirer la ventouse. A cet effet, en même temps qu'avec la pulpe de l'un des doigts, on déprime légèrement la peau dans l'un des points de la circonférence de la ventouse, pour y faire pénétrer l'air extérieur; on incline doucement celle-ci, et elle ne tarde pas à céder. C'est là ce qui constitue les ventouses sèches. On les dit scarifiées ou humides, quand, après les avoir enlevées, on pratique sur la peau rougie et tuméfiée des scarifications, soit avec l'extrémité de la lame d'une lancette ou d'un bistouri, soit avec l'instrument plus

spécialement destiné à cet usage, et qui, pour cela même, a reçu le nom de scarificateur.

Selon que l'on veut obtenir une révulsion plus ou moins énergique ou un écoulement de sang plus ou moins abondant, on réapplique successivement sur les mêmes points et de la même manière un plus ou moins grand nombre de ventouses, sans que le plus ordinairement il soit besoin de renouveler chaque fois les scarifications. Il faut seulement avoir le soin de rendre à chaque application la raréfaction de l'air plus complète, en employant une chaleur plus forte, ou en déterminant une combustion plus rapide et plus intense, et d'enlever le sang qui souille la peau et salit l'intérieur des ventouses. Puis, quand on a obtenu la quantité de sang voulue, on retire définitivement les ventouses; on fomente doucement les petites plaies, qui cessent à l'instant même de saigner, et on les recouvre d'un linge fin, sec ou légèrement enduit de cérat frais. Les scarifications, à moins qu'elles n'aient été très profondes, tardent peu à se cicatriser et ne laissent pas de traces bien appréciables.

Souvent, dans l'intention d'obtenir tout à-la-fois un effet plus énergique et plus de sang, on fait appliquer sur les piqûres, après la chute des sangsues, un certain nombre de ventouses. Nous avons quelquefois employé ce moyen et nous avons eu constamment à à nous en applaudir.

Mode d'action des ventouses. Déjà l'on a pu voir que les ventouses, sèches ou scarifiées, doivent convenir dans une foule de circonstances. Sèches et employées en grand nombre ou renouvelées à des intervalles fort rapprochés, elles déterminent sur la peau une révulsion fort énergique; elles déplacent en l'appelant dans la peau et en l'y retenant pendant tout le temps que dure cette congestion cutanée, une certaine masse de sang qui se trouve ainsi momentanément soustraite à la circulation sans affaiblir les malades; ce qui, dans bien des cas, doit être un avantage. Par les ventouses scarifiées, nous obtenons tout à-la-fois les effets des saignés locales et ceux d'une révulsion puissante, précieux effets que nous sommes loin de rencontrer dans les sangsues comme on les emploie communément.

Maladies qui réclament l'emploi des ventouses. De toutes les maladies inflammatoires qui exigent les émissions sanguines, il en est peu auxquelles on ne puisse opposer avec succès les ventouses scarifiées : seulement, dans les cas aigus, l'on fera précéder leur emploi de la saignée générale; c'est une précaution qu'on ne devra jamais négliger; l'effet des ventouses en devient plus assuré.

Hippocrate, Arétée, Celse, Galien et les médecins qui les ont suivis, ont fait un fréquent usage des ventouses. Ils les ont opposées, et souvent avec de grands avantages, à la pleurésie, à la pleuropneumonie, à la pleurodynie, aux diverses affections rhumatismales, à la sciatique. Deux fois, nous avons dû à des ventouses scarifiées sur les lombes, la guérison de lombago qui avaient résisté à tous les autres moyens : dernièrement encore, nous sommes parvenus à l'aide des ventouses sèches, à suspendre des accès de névralgie utérine, mais bientôt les douleurs ont reparu, sans que depuis, les ventouses aient pu amener le moindre allègement. M. le docteur Bricheteau (rapport de la société philanthropique de Paris, année 1829) a obtenu les meilleurs effets des ventouses appliquées à la région du cœur et scarifiées, dans plusieurs cas d'hypertrophie bien caractérisée de cet organe. Il a même observé que les malades en ont été soulagés plus que par la saignée générale; c'est une circonstance qui doit fixer l'attention. Hippocrate nous apprend qu'il a plusieurs fois arrêté des pertes utérines par l'apposition de ventouses sur les mamelles; d'autres hémorrhagies ont également cédé à ce moyen. Les ventouses, sèches ou scarifiées, à la partie interne et supérieure des cuisses, ont souvent rappelé les règles supprimées, ou facilité leur première éruption. Les ventouses sont presque journellement usitées pour vider les abcès par congestion, afin d'éviter l'introduction de l'air dans le foyer de la suppuration.

Enfin, il y a quelques années, les docteurs Barry et Vestrumb, ont eu l'idée d'employer la ventouse pour retarder l'absorption des venins ou des virus à la suite des blessures faites par des insectes venimeux ou par des animaux enragés. Celse (Lib. v, chap. II, sec. XII 2e) en recommandait l'usage dans les mêmes circonstances; seulement il croyait la ventouse propre à extraire, à tirer en quelque sorte de la plaie, la matière étrangère qui y avait été déposée. On ne doit pas compter en cette circonstance sur l'efficacité absolue de la ventouse, il faut ne la considérer que comme un moyen propre à retarder l'absorption. C'est un service réel d'avoir rappelé à la mémoire des médecins et signalé à leur attention un moyen qui, dans des circonstances aussi pressantes, permet d'attendre sans crainte des secours plus efficaces.

Voyez les mots ABCÈS, BDELLOMÈTRE, SAIGNÉE, SANGSUES, SCARIFICATEUR et SCARIFICATIONS. P. JOLLY.

VERS. *Voyez* ENTOZOAIRES.

VÉRATRINE (*Toxicologie*). MM. Pelletier et Caventou ont découvert cet alcali, en 1819, dans les semences de la cévadille (*ve-*

ratrum sabadilla); dans la racine de l'ellébore blanc (*veratrum album*), et dans les bulbes du colchique (*colchicum autumnale*). On l'obtient sous la forme d'une poudre blanche, incristallisable, sans odeur, d'une saveur âcre sans amertume, impressionnant fortement l'odorat, et provoquant des éternumens très violens quand elle est en contact avec la membrane muqueuse des fosses nasales. Elle est presque insoluble dans l'eau froide, et ne se dissout que dans mille parties d'eau bouillante. Elle est très soluble dans l'alcool et l'éther. L'acide nitrique la rougit, puis la couleur rouge passe au jaune. L'acide sulfurique la colore d'abord en jaune, puis en rouge de sang, puis en violet. Elle se dissout dans les acides; elle est insoluble dans les alcalis.

Des expériences ont été faites sur les animaux par MM. Andral fils et Magendie pour connaître son action délétère. En voici le résumé. La plus faible dose d'acétate de vératrine, sel qui paraît être le plus actif de tous, introduite dans les fosses nasales d'un chien, a déterminé des éternumens violens pendant un quart d'heure, suivi d'un écoulement de mucus sanguinolent qui a duré pendant deux heures. — Deux grains de la même substance, introduits dans la gueule d'un chien, ont amené une salivation de longue durée et très abondante. —Quelle que soit la partie du tube intestinal dans laquelle on l'injecte, il en détermine aussitôt la contraction, qui alterne avec le relâchement des parois de l'intestin, pour se renouveler de la même manière et pendant longtemps. Aussi, quand on l'introduit dans le rectum, détermine-t-il des efforts pour aller à la selle : c'est ce qui a engagé M. Magendie à conseiller ce sel pour combattre les constipations opiniâtres chez les vieillards. — Introduit dans les plèvres ou dans la tunique vaginale, il est absorbé en quelques minutes, fait tomber l'animal dans l'abattement, auquel succèdent une raideur tétanique suivie d'affaissement, mais que la moindre stimulation ranime avec autant de rapidité et d'intensité qu'une secousse électrique. Ces attaques tétaniques se succèdent et se rapprochent de plus en plus, et l'animal succombe asphyxié dans l'espace de cinq à sept minutes. — Ces effets sont plus lents à se développer quand on injecte l'acétate de vératrine dans les veines jugulaires. Mais il exerce alors une action toute spéciale sur le gros intestin. Il l'enflamme, injecte sa membrane muqueuse, y développe des ecchymoses, tandis que le reste du tube digestif est à l'état normal. (*Journal de physiologie expérimentale*, n° 1er.)

On a administré l'acétate de vératrine à l'homme, d'abord à la dose d'un quart de grain, qui a suffi pour provoquer des évacua-

tions alvines. M. Magendie en a donné sans accident deux grains ; mais c'était chez un vieillard frappé d'apoplexie quelque temps auparavant. Il y a tout lieu de croire que ce poison agirait avec autant de force sur l'homme que sur les animaux.

Il n'existe pas d'antidote des préparations de vératrine, si l'on en excepte l'iode conseillé par M. A. Donné. Dans un cas d'empoisonnement, il faudrait, si l'on avait été appelé assez à temps, provoquer des vomissemens et donner des sédatifs du système nerveux. Peut-être sera-t-il convenable de pratiquer une émission sanguine, parce que les poumons sont toujours fort engorgés dans les cas de mort par cette substance vénéneuse.

ALPH. DEVERGIE.

VERGE. s. f. *Penis*, καυλός. Organe copulateur chez l'homme. Les lésions de la verge sont à-la-fois nombreuses et variées. Les imperfections de conformation y consistent principalement dans l'imperforation de l'urètre ou dans l'ouverture de ce canal sur la face dorsale ou sur la face périnéale de l'organe, lésions qui portent le nom d'*épispadias* et d'*hypospadias*. L'étroitesse extrême et congénitale du prépuce donne lieu au *phimosis* naturel, distinct du phimosis accidentel, en ce que celui-ci résulte de l'inflammation et du gonflement du repli membrano-cutané destiné à recouvrir le gland.

Les blessures, les contusions du pénis, ne présentent rien de particulier. Il n'en est pas de même de la rupture du corps caverneux, opérée par une violence extérieure, lésion qui laisse ordinairement la membrane fibreuse affaiblie, et la verge elle-même déviée du côté opposé.

C'est sur la verge que se manifestent les symptômes les plns fréquens de la *syphilis* récente, et un grand nombre de ceux de la syphilis secondaire ou constitutionnelle ; c'est-à-dire les chancres, les végétations de toute espèce, les dégénérescences plus ou moins profondes, etc.

La verge est sonvent étranglée par des *corps étrangers* appliqués à sa surface, ou dans la cavité desquels elle a été engagée, et les opérations nécessaires pour les enlever ne sont pas toujours exemptes de difficulté.

Analogue à cet étranglement, celui qu'opère le prépuce trop étroit, porté avec violence derrière le gland, dont il comprime circulairement la base, et que l'on désigne sous le nom de *paraphimosis*, exige la prompte exécution d'efforts de réduction, et quelquefois la pratique de débridemens, qui doivent être opérés avec beaucoup de circonspection.

Enfin la verge est un des organes les plus exposés aux *cancers*, à l'occasion desquels il est souvent indispensable de l'amputer. Cette opération a dû être quelquefois portée jusque vers l'origine du corps caverneux, au-dessous de la symphyse pubienne, de manière à ne laisser subsister aucun vestige de l'organe altéré.

L.-J. Bégin.

VERGETURES (*médecine légale*). Mot employé pour désigner des traces blanches disséminées sur la surface de la peau, qui offre des lividités cadavériques. Ces traces ne sont autre chose que la teinte naturelle de la peau conservée au milieu d'un fond bleuâtre, par la pression que des corps étrangers ont exercée sur la partie du corps qui reposait sur un plan, au moment où les lividités se sont formées. Pour s'en former une idée exacte, il suffit de se figurer un corps enveloppé d'un linceul, que l'on vient déposer sur une table immédiatement après la mort. Le drap formant des plis dans les points du dos sur lequel il repose, exerce une pression plus forte dans l'endroit de ces replis. Cette pression ne permet pas au sang de s'accumuler dans le tissu de la peau comme dans les parties environnantes, et la peau reste blanche dans toute l'étendue des replis du drap ; de là, des vergetures de forme et de dimension variées. Les vergetures ne sont donc autre chose qu'une absence de lividités cadavériques, un état normal de la peau se dessinant au milieu d'une coloration cadavérique. Dès-lors, il est facile de comprendre que rien ne sera plus variable que les vergetures, qu'elles pourront même manquer entièrement, si le sujet a été déposé sur un plan parfaitement poli et horizontal, où la pression exercée sur la peau aura été uniforme ; qu'elles varieront comme les aspérités du plan sur lequel le corps reposera.

Dans les rapports judiciaires, il est très important de les signaler comme phénomène cadavérique, afin que les magistrats n'interprètent pas cette dénomination dans le sens d'une violence qui aurait été exercée sur l'individu soumis à l'expertise, ou qu'ils ne les confondent pas avec les sugillations ou ecchymoses de la peau.

Alph. Devergie.

VERMIFUGE. *Voyez* Anthelmentique.

VÉRONIQUE. Genre de plante de la famille des *pédiculaires* de Jussieu, *diandrie monogynie* de Linné, *anthirrhinées* de Richard. Il renferme un grand nombre d'espèces en général herbacées et dont quelques-unes sont employées en médecine. Les principales sont la *V. officinalis* et la *V. beccabunga*.

Véronique officinale, thé d'Europe, *veronica officinalis*, appelée aussi *V. mas*, par opposition à la *V. fœmina*, ou *antir-*

rhinum spurium, *élatine* de Linné, Velvote. La véronique officinale est une plante vivace, à tige étalée et rampante, dont les feuilles sont opposées, ovales, obtuses, dentées, pubescentes, et les fleurs d'un bleu pâle, axillaires et disposées en épis. Cette plante est commune dans les bois des environs de Paris. Son infusion, légèrement amère et aromatique, a été long-temps employée contre une foule de maladies : elle est presque inusitée maintenant. On a proposé la véronique comme un succédané du thé; mais elle ne convient pas, quoi qu'en en ait dit, pour le remplacer; car elle en diffère entièrement par sa saveur et ses propriétés.

V. beccabunga. Ce nom latinisé vient des mots allemands *bachpunghen*, qui veulent dire plante d'eau. On trouve, en effet, le beccabunga au bord des ruisseaux. Ses tiges sont épaisses et rampantes; ses feuilles ovales, arrondies, glabres, dentées; ses fleurs axillaires et en grappes; ses fruits cordiformes. Toute la plante contient une assez grande quantité de sucs amers et légèrement âcres, moins cependant que celui du cresson, avec lequel il a quelque analogie. On emploie le beccabunga comme un léger dépuratif et un faible anti-scorbutique. On mêle ordinairement son suc avec ceux que donnent les crucifères et l'on augmente ainsi ses propriétés.

La *V. chamædrys*, qu'il ne faut pas confondre avec le *teucrium chamædrys*, petit chêne, n'est point usitée. MARTIN SOLON.

VERRUE. *Verruca.* Petites excroissances ordinairement indolentes, arrondies, blanchâtres, consistantes, sessiles ou pédiculées, à surface granuleuse ou sillonnée, rarement isolées, tantôt mobiles et superficielles, tantôt inhérentes à la peau par de profondes racines.

Ces excroissances se développent sur la peau des mains, du visage et d'autres régions du corps. On les rencontre à l'origine des membranes muqueuses et même sur ces membranes. Elles sont formées de prolongemens dermiques, dont la nutrition est entretenue par des capillaires cutanés.

Le professeur Alibert a classé les verrues dans le troisième genre de son groupe des dermatoses hétéromorphes. Les dermatologistes distinguent plusieurs sortes de verrues. Les unes ne sont point pédiculées et se développent surtout aux mains : ce sont les poireaux, *verruca vulgaris*; les autres sont plus ou moins allongées et portées sur un pédicule étroit, c'est la verrue acrochordon, *quòd exiguo quasi pediculo, ut de chorda dependeat : verruca acro chordon.* Elle se développe surtout au menton, sur les parties latérales du cou et sur les épaules. On voit aussi des verrues dont la base est

large et dépourvue de pédicules : telles étaient celles que nous avons observées chez nne dame âgée ; elles étaient très larges et en très grand nombre, faisaient sur la peau une saillie d'nne à deux lignes, et leur surface rappelait assez bien celle d'une mûre ; enfin les verrues présentent dans leurs dispositions et dans leurs formes un grand nombre de variétés. On dit que Cicéron tirait son nom d'une verrue qu'il portait sur le nez, et qui avait la forme d'un pois chiche.

Il est difficile de déterminer la cause du développement des verrues. On les voit quelquefois survenir à la suite de frottemens répétés ou prolongés. On en observe qui sont produites par le virus syphilitique. Quelques personnes même ont avancé que les verrues dépendaient d'une cause interne et qu'elles étaient contagieuses ; mais ces assertions sont loin d'être prouvées. Le plus souvent les verrues se développent sans cause connue. Certains sujets ont une prédisposition remarquable à leur développement. Elles sont en général plus communes chez les individus d'une constitution lymphatique ; elles se rencontrent plus fréquemment dans le jeune âge qu'aux autres époques de la vie.

Les verrues se détruisent quelquefois spontanément et tombent en une sorte de détritus pulvérulent; mais le plus souvent elles végètent et parviennent à une dimension assez grande pour gêner le toucher et les usages de la main; ou bien, lorsqu'elles occupent des parties exposées à des frottemens brusques ou continuels, elles finissent par s'ulcérer; elles prendraient plus tard des caractères carcinomateux, si on ne se déterminait à les détruire. Dans toute autre région, les verrues ne sont qu'un objet d'incommodité et de dégoût.

Lorsque les verrues sont pédiculées, on peut les arracher, les exciser ou les lier. Il est rare qu'elles repullulent.

Les poireaux pourvus de racines profondes qui les fixent à la peau, exigent d'autres moyens. On en vante un grand nombre. Nous citerons parmi eux les lotions répétées plusieurs fois par jour, soit avec une solution aqueuse d'hydrochlorate d'ammoniaque ou une solution dans le vinaigre d'hydrochlorate de soude (sel de cuisine); ou bien avec l'eau de chaux, l'eau de goulard, l'eau phagédénique ; l'application de poudre de sabine ou des sucs de citron, d'ognon cru, de grande chélidoine, d'euphorbe, etc. ; l'excision du sommet de la tumeur, puis la cautérisation de sa base, plusieurs fois répétée avec le nitrate d'argent.

Enfin, quand les verrues sont étendues et profondes, on les cautérise avec l'acide nitrique, l'acide sulfurique ou le nitrate acide

de mercure, que l'on fait arriver avec précaution sur la surface verruqueuse à l'aide d'un cure-dent. Si l'on se sert du nitrate acide de mercure, il ne faut pas cautériser un trop grand nombre de verrues à-la-fois. Nous avons vu une dame atteinte de salivation mercurielle pour n'avoir point observé cette règle. On peut enfin se servir pour la cautérisation de potasse ou de beurre d'antimoine, en préservant les parties environnantes du contact de ces substances. Il suffit pour cela de les circonscrire de diachylum gommé. On voit alors la verrue se convertir en une eschare ou en une sorte de détritus pulvérulent, dont la chute met à découvert la peau régulièrement cicatrisée. Quelquefois cependant il se forme une gouttelette de pus au-dessous de la verrue; mais la petite plaie qui succède à la chute de celle-ci se guérit avec promptitude.

On peut encore, au lieu de cautériser les verrues, en pratiquer l'excision, à l'exemple de Laforêt. Des ciseaux, courbés sur leur plat, servent à exécuter cette opération aussi simple que les précédentes, bien qu'elle demande quelque attention.

Quand enfin les verrues tiennent à une cause vénérienne, les moyens locaux ne suffisent pas pour le traitement, il faut y joindre quelque préparation mercurielle. Souvent même ces dernières suffisent seules. Nous avons employé avec succès, dans un cas de ce genre, les bains mercuriels. Lorsque les verrues sont nombreuses et semblent occasionées par une disposition particulière de la peau, il faut prescrire les bains stimulans de mer ou de Barèges, ou les bains émolliens, gélatineux, etc., selon l'indication à remplir pour modifier convenablement le tissu cutané.

MARTIN SOLON.

VERSION. Opération obstétricale par laquelle on amène aux passages maternels une autre partie du fœtus que celle qu'il y présentait d'abord.

Cette définition réunit deux modes qui ne diffèrent que par le degré, mais qu'on a souvent considérés comme des opérations distinctes : 1° la RÉDUCTION, dont le degré le plus faible est le redressement d'une partie déviée, mal dirigée, et qui consiste tout au plus à ramener au centre du bassin une partie peu éloignée, *sans changer notablement la disposition du reste du fœtus*; 2° la VERSION proprement dite, dans laquelle on ne ramène ainsi une région nouvelle de l'enfant vers l'orifice utérin, qu'en faisant *tourner*, dans la matrice, la *totalité de son corps*. Nous croyons devoir réunir ici ces deux choses, en insistant plus particulièrement, toutefois, sur la deuxième, parce qu'il est souvent difficile de les

séparer nettement, et que beaucoup des préceptes applicables à l'un des deux modes, le sont aussi à l'autre. Une division plus tranchée, plus fondamentale que la précédente, et qui doit présider à la distribution des préceptes que nous allons établir, se base sur la région qu'on se propose de faire présenter aux passages; toujours, sans doute, ce sera une des extrémités de l'ovoïde fœtal, puisque c'est seulement en présentant une de ces extrémités aux ouvertures pelviennes et utérines, qu'il peut sortir sans compromettre sa vie propre et celle de sa mère; mais ce peut être l'extrémité *occipitale* ou l'extrémité *podale*, c'est-à-dire celle à laquelle les pieds appartiennent.

§ Ier. *Version et réduction occipitales.* Cette opération fut la première conseillée par les plus anciens accoucheurs, et la seule réputée rationnelle jusqu'à ce qu'on eût bien reconnu la facilité avec laquelle, moyennant quelques soins, l'enfant pouvait naître en s'avançant par les pieds. Bientôt la version podale fit presque totalement oublier l'autre, et ce n'est que depuis quelques années qu'on cherche à la remettre en faveur. On ne l'avait conservée du moins que pour les cas les plus faciles, ceux de *réduction sans version* réelle, et il paraît prudent de s'en tenir à cette méthode, bien qu'on ait pu réussir même dans des cas plus difficiles. En effet, si certains faits apportés à l'appui des prétendus avantages de la version céphalique portent le cachet d'une exagération ridicule, comme celui de Plessmann, qui, dans une présentation des pieds à l'orifice utérin, prétend avoir été perforer le crâne au fond de la matrice, et y avoir insinué traversalement une cheville à laquelle était attachée un lien qui servait à terminer et la version et l'extraction; on ne peut en dire autant des exemples nombreux que M. Velpeau s'est complu à rassembler dans son livre, ni à ceux que Smellie avait déjà fait connaître, relativement aux présentations de l'épaule. En pareil cas, on a vu plusieurs fois la nature chasser la tête avant l'épaule qui s'était avancée d'abord; il est donc possible, comme l'a fait Smellie, de refouler peu-à-peu celle-ci dans la matrice pour donner place à celle-là; ou bien de la relever simplement pour permettre à la main de l'accoucheur d'arriver jusqu'à la tête, de saisir le vertex et de l'attirer vers l'excavation pelvienne. C'est ce qu'on pourra faire surtout, comme le remarque M. Paul Dubois, quand il y aura encore de l'eau dans la matrice, et que le bassin sera bien conformé, etc. Ces conditions sont de rigueur, non qu'il soit toujours, quoique souvent, impossible d'opérer dans des circonstances contraires, puisque cette possibilité est en particulier prouvée par un fait que

rapporte le même chirurgien, d'après M. Moreau, mais parce que d'abord il ne serait pas alors assez facile de donner à la tête une direction favorable, et qu'ensuite on ne pourrait pas la faire avancer assez dans le bassin, pour la saisir commodément avec le forceps si les efforts naturels ne suffisaient pas à son expulsion. Or, quoi qu'en ait dit Flamand, quoi qu'en dise aussi M. Velpeau, il n'est pas aisé, d'une part, de colloquer nne tête de fœtus an détroit supérieur dans la situation qu'on croit la plus avantageuse, pour la saisir plus facilement ensuite; et, d'autre part, c'est aussi une chose bien connue que la difficulté et l'incertitnde de l'application, au *détroit supérieur*, du forceps ordinaire qui n'est nullement accommodé aux indications qui se présentent là plus que jamais, celles de saisir la tête par ses côtés, et néanmoins de faire passer son diamètre occipito-frontal on le cervico-bregmatique par un des diamètres obliques du détroit snpérieur. Et quand au forceps à cuillers tournantes, que nous avons imaginé pour ces sortes de cas, il faut attendre que l'expérience en ait constaté les avantages et rendn l'emploi plus familier, s'il y a lieu, avant de le faire entrer ici en ligne de compte.

Certes de pareilles difficultés sont assez valables, et les craintes qu'elles font naître assez légitimes pour faire proscrire totalement la version céphalique dans les présentations de l'extrémité pelvienne, pour en faire restreindre l'usage, dans les cas de présentations de l'épaule : 1° aux circonstances dans lesquelles on peut s'aider de la grande mobilité du fœtus, de sa liberté dans un utérus encore distendu par l'eau, de la facilité qu'on peut avoir aussi qnelquefois à déprimer les parois abdominales, pour pousser à l'extérieur la tête du fœtus qu'on attire à l'intérieur; 2° à ces circonstances heureusement plus rares encore où, après un travail déjà long, après l'écoulement des eaux, souvent aussi après des manœnvres inconsidérées, on tronve la version podale rendue difficile par la confusion des membres du fœtus, et surtont par la progression de la tête au-dessous du tronc.

Comment les craintes susdites ne seraient-elles pas fondées pour la *version occipitale*, proprement dite, quand on voit que l'expérience les a en partie confirmées, même pour la simple *réduction*. Dans les cas, en effet, où la tête présentait la face, le front, un des pariétaux, si la matrice était vide d'eau et resserrée sur l'enfant, c'est en vain que les plus habiles accoucheurs ont tâché de ramener le vertex au centre des passages, soit avec la main, soit avec les instrumens. Quelquefois seulement, en soutenant du bont des doigts le front du fœtus, ou bien le bregma, dans des posi-

tions frontales, qui n'empêchaient pas la tête de descendre quoique avec difficulté et lenteur, sous l'influence de contractions énergiques de l'utérus, on a pu voir la position s'améliorer par degrés, et se changer en une présentation franche, ou de la face, ou du vertex.

On n'a pas rencontré les mêmes obstacles quand il existait une liberté telle que je l'indiquais tout-à-l'heure; alors on a pu reproduire une position plus normale, ou plus favorable par des procédés divers.

1° La main, glissée dans l'orifice de la matrice (et l'on choisit celle dont la paume embrasse plus facilement l'occiput ou le vertex), refoule, au-dessus du détroit supérieur, ou le front, ou la face, ou la région temporale, ou la mentonnière, qui présentent au détroit des diamètres défavorables; cette même main s'avance le plus haut possible sur la région qu'on veut attirer au centre du bassin, l'occiput la plupart du temps, et, en se retirant, l'abaisse au degré convenable. J'ai parlé des positions de la face comme se prêtant à cette manœuvre, bien que cette présentation n'offre point des diamètres défavorables, et qu'elle permette très bien l'accouchement naturel (*voyez* le mot Accouchement), ou l'emploi du forceps; mais c'est parce qu'elle fait courir quelques dangers de plus à l'enfant, et qu'on peut ainsi les prévenir, s'il y a quelque lenteur dans le travail, parce que encore le forceps est d'une application plus facile, quand c'est le vertex qui s'avance.

2° Il m'est arrivé, une fois entre autres, de repousser avec la plus grande facilité, au centre du détroit supérieur, le vertex appuyé sur les pubis; une main pressant sur l'hypogastre, a suffi à cet effet. C'était un de ces exemples de *positions suspubiennes*, ou *obliquités postérieures du fœtus*, sur lesquelles j'ai appelé ailleurs l'attention des accoucheurs, positions si souvent embarrassantes pour les praticiens, qu'elles ont paru à quelques-uns établir une constante indication à la version podale, bien que souvent la nature se débarrasse spontanément du fœtus après la rupture des membranes, pour peu qu'on sache diriger le travail. (Voy. *la pratique des acc. de Mad. Lachapelle*), tom. III, pag. 295, *note*.)

3° Le lévier pourrait servir également à *redresser* un tête inclinée, à *réduire* une position viciée ou intermédiaire entre deux bornes; mais l'usage en a été un peu trop abandonné, à cause de la facilité d'y suppléer avec la main dans la plupart des cas, et de l'idée exagérée, peut-être, de son insuffisance dans les autres.

§ II. *Version, réduction et attraction podales.* Ici, comme on voit, il y aurait lieu à diviser le sujet en trois articles distincts, en

séparant : 1° les cas où les pieds, les genoux ou les fesses, se présentant régulièrement à l'orifice utérin, mais le travail marchant avec peine, ou bien quelque danger faisant craindre de le voir durer même le temps ordinaire, on se décide à l'aider, à l'accélérer, en déployant les membres inférieurs, et en agissant sur eux comme on le fait dans la version, après les avoir amenés vers l'extérieur; 2° ceux où une fesse, une hanche ou la région sacrée se présentant au centre du détroit, le pelvis du fœtus offre une position vicieuse et qu'il faut rectifier; ceux mêmes où, les fesses se présentant, les membres inférieurs sont mal placés au-dessous d'elles, ou bien, se relevant sur l'abdomen du fœtus, ajoutent aux difficultés naturelles de ce genre d'accouchement, tout spontané qu'il peut être (*voyez* ACCOUCHEMENT), et où, par conséquent, à moins que l'enfant ne soit petit, la matrice puissante, et les passages parfaitement libres et faciles, l'accoucheur doit se décider à aller chercher encore les pieds, pour agir sur eux avec plus de commodités, et plus d'avantages pour la mère et l'enfant; 3° enfin, ceux où il faut faire *tourner* le fœtus dans la matrice, opérer, par conséquent, une *version* véritable avant de pouvoir se conduire comme dans les deux cas précédens. Mais il est facile de comprendre que, dès-lors, c'est-à-dire l'évolution une fois opérée, les préceptes sont les mêmes pour les trois circonstances ci-dessus énoncées; que, en ce qui concerne les règles à suivre pour aller chercher les pieds dans la deuxième, elles rentrent dans celles que nous donnerons pour y arriver dans la troisième, et qu'ainsi, c'est sur cette dernière que doit s'arrêter toute notre attention.

A. Nous dirons d'abord un mot de ses *avantages* et des *dangers* auxquels elle expose, pour qu'on pnisse plus facilement établir la comparaison, sous ce rapport, entre la version podale et l'occipitale.

1° Entre les mains d'une personne expérimentée et prudente, et dans les circonstances où elle est formellement indiquée, la version par les pieds a d'incontestables avantages snr les opérations qui exigent que l'instrument tranchant soit porté sur la mère; quant au fœtus, il est clair que l'action des instrumens tranchans ou piquans ne devant être supposée que pour les cas où il est mort, il n'y a point parité, puisque la version est principalement destinée à lui conserver. Dans certains cas de vice modéré dans la conformation du bassin, ou dans ceux de simple inertie, et surtout de mauvaise dispositiou de la tête (fronto-antérieure, frontale, temporale, etc.) au détroit supérieur, la version a sur l'application du forceps ce genre de supériorité, qu'elle permet

mieux de diriger convenablement la tête du fœtus, de l'extraire sans la comprimer, sans la violenter; ce genre de supériorité, elle le conserve, à plus forte raison, sur la version occipitale, toutes les fois que la nature ne peut pas achever ce que celle-ci ne peut jamais faire qu'à moitié. La version podale a cette utilité encore, qu'elle donne des certitudes complètes sur la vie ou la mort de l'enfant, avant qu'il soit question de faire passer la tête, la partie qui, comme on sait, est à-peu-près la seule à offrir des obstacles sérieux; par conséquent, elle permet de choisir, sans indécision, entre la céphalotomie, la section de la symphyse, l'application du forceps ou des crochets, celle du céphalotribe ou des ciseaux céphalotomes, que j'ai imaginés depuis peu, et qui peuvent couper même la base du crâne.

2° Mais la version, entre des mains maladroites ou novices, lorsque surtout la matrice est contractée, etc., peut offrir des difficultés insurmontables ou entraîner les dangers les plus graves. Pour la mère, ce sera surtout la rupture de l'utérus ou du vagin qu'on aura à redouter, si l'on renverse le fœtus dans un sens contraire à son pelotonnement naturel, en tirant les pieds du côté du dos; pour ce dernier, ce seront ou de violentes pressions auxquelles ses viscères ne résisteront pas, ou des tractions mal dirigées, brusques, inconsidérées, qui rompront les moyens d'union des os, produiront des dislocations, des diastasis, souvent mortels, et même des arrachemens complets. (*Voyez* Détroncation.)

Pour éviter ces fâcheuses conséquences, non-seulement nous donnerons ici des règles précises relativement à l'exécution méthodique de cette opération, mais encore des conseils particuliers pour les principales irrégularités ou difficultés qui peuvent se présenter dans la pratique.

Mais il faut ajouter ici que, même dans les plus heureuses circonstances, de même que la parturition spontanée où le pelvis du fœtus précède le reste du corps, la version fœtale donne plus d'enfans morts que les accouchemens par le vertex. On en a trouvé la raison dans la compression qu'éprouve le cordon ombilical lorsque le ventre est engagé dans les passages, et que la tête étant encore contenue dans les organes de la mère, la respiration ne peut s'établir; il y a alors, a-t-on dit, *asphyxie* véritable, et l'on a été jusqu'à conseiller de porter de l'air dans la bouche de l'enfant ou dans la cavité même de la matrice, oubliant que la poitrine est trop comprimée pour aspirer cet air.

On a dit aussi que, traversant, des pieds à la tête, des passages

toujours assez étroits pour qu'il ait besoin d'en forcer l'élasticité, il subissait une compression successive qui refoulait le sang vers la tête avec d'autant plus de puissance que les passages étaient moins ouverts. Dans cette hypothèse, l'enfant courrait les risques d'une *apoplexie veineuse*, et l'ouverture du cadavre semble confirmer cette opinion : elle a, en effet, de la valeur encore à nos yeux, et nous pensons qu'il y a à-la-fois l'une et l'autre des deux causes de danger que nous venons de signaler, bien que M. P. Dubois ait tenté d'infirmer la dernière ; c'est, dit-il, dans la partie du fœtus qui est au-dehors que se manifestent plutôt les effets de l'étranglement en question, celles que renferme l'utérus étant, au contraire, comprimées et disposées à repousser plutôt qu'à attirer le sang dans leurs vaisseaux ; ceci n'est vrai que pour le fœtus, considéré comme immobile dans un utérus resserré, et non durant les phases d'un trajet plus ou moins rapide. Au reste, heureusement cette double cause de mort n'est pas tellement efficace qu'on n'obtienne, par la version podale, un très grand nombre d'enfans vivans : la proportion des morts aux vivans (deux sur neuf, d'après les registres de madame Lachapelle) dépasse peu celle que donne le forceps (deux sur dix), quand on emploie l'une et l'autre de ces opérations à propos, et par conséquent le moins souvent possible.

B. *Indication.* L'inertie de l'utérus, quand la tête reste au détroit supérieur, ce qui indique d'ordinaire qu'elle est mal placée ou mal dirigée (positions suspubiennes et iliaques du vertex, positions frontales, etc.), une étroitesse modérée du détroit supérieur (trois pouces et un quart environ au diamètre sacro-pubien (*voyez* BASSIN). Les positions qui ne permettent ni l'accouchement spontané, heureux du moins (épaules et régions voisines, lombes, hanches, etc., ce qui rentre dans les positions viciées plutôt que dans les positions essentiellement mauvaises), ni l'application du forceps, enfin les accidens qui exigent une prompte terminaison de l'accouchement (éclampsie, hémorrhagie, procidence du cordon ombilical, etc.), quand la perforation des membranes ne suffit pas et que le forceps n'est pas applicable (orifice peu dilaté, tête très haute, presentation des fesses) ; voilà les cas qui peuvent réclamer la version du fœtus ; mais pour pouvoir y recourir, pour qu'elle soit formellement indiquée, il faut admettre quelques conditions indispensables. Il est nécessaire d'abord que les passages soient assez larges pour donner issue à l'enfant, tout au plus avec un peu de peine. Nous ne répéterons pas ce qui a été dit du *bassin* ; mais, pour l'orifice utérin, il est indispensable qu'il soit, sinon ouvert de toute la largeur dont il est susceptible,

du moins déjà élargi d'un pouce et demi en diamètre et à bords minces et souples. On ne pratique plus aujourd'hui l'*accouchement forcé*, c'est-à-dire cette manœuvre dans laquelle on dilatait de force un col utérin fermé et même ayant encore quelque longueur, en y introduisant successivement plusieurs doigts et enfin la main entière; on a reconnu qu'alors l'enfant ne pouvait guère suivre la main ainsi introduite; que l'orifice se resserrait sur le corps, sur le cou et arrêtant la tête, à moins que d'énormes violences ne l'eussent échancré, d'où d'inévitables dangers, des dangers mortels pour la mère ou pour l'enfant. Mais, d'une autre part, nous avons aussi plusieurs fois reconnu l'exagération du précepte posé par Baudelocque et madame Lachapelle, celui d'attendre, avant d'opérer, une dilatation complète de l'orifice utérin : on verrait souvent ainsi périr la femme avant que l'opération parût praticable; mais on peut, on doit même tâcher de faciliter, de hâter cette dilatation par l'emploi de l'extrait de Belladone (*voyez* DYSTOCIE); une condition avantageuse encore, c'est que les eaux soient conservées, les membranes intactes et néanmoins la position connue; toutefois la version s'exécute très bien encore sous la direction d'une main habile, même quand la matrice est resserrée immédiatement sur l'enfant; mais c'est alors qu'il faut être sûr de son diagnostic, qu'il faut marcher sans incertitude avec la seule lenteur commandée par l'angustie des routes à suivre, et diriger ensuite, avec une méthode rigoureuse, les parties qu'on veut amener au-dehors. Les difficultés seraient d'une toute autre nature, et bien souvent ne pourraient être surmontées sans faire courir à la femme des risques de mort, si la tête du fœtus avait franchi l'orifice de la matrice. C'est une règle générale qu'alors le version est contr'indiquée, et quelques exemples exceptionnels ne doivent point l'infirmer. Il n'en est pas tout-à-fait ainsi d'une épaule, d'un côté du thorax qui se serait enfoncé dans le vagin; car alors il est possible, la plupart du temps, de refouler ces parties, avec les ménagemens convenables, sans rompre le vagin ou l'utérus; ce qui manquerait rarement d'arriver quand la tête est descendue dans le vagin, et que, par conséquent, l'orifice de la matrice s'est resserré sur le cou de l'enfant.

C. *Méthodes diverses.* Il est une circonstance déjà mentionnée dans le paragraphe précédent, et qui seule peut autoriser l'emploi d'une méthode de version podale, qu'on peut dire sans autres règles que celles que donnent l'habitude et l'expérience; cette condition c'est la présence des eaux de l'amnios autour du fœtus et l'intégrité de ses membres; cette méthode, c'est celle que nous

avons ailleurs désignée sous le nom de *version brusquée*. La nécessité d'amener les pieds de l'enfant étant reconnue en pareil cas, lors même qu'on ne connaîtrait pas précisément sa position dans l'utérus, on peut se servir de la main droite, la glisser entre les parois de l'utérus et les membranes, chercher ainsi les pieds si on peut les sentir, et les saisir à travers les membranes, qu'on ne rompt qu'en attirant les pieds vers l'extérieur; ou bien, si l'on a des doutes, rompre les membranes le plus haut possible, saisir rapidement les pieds là où l'on reconnaît qu'ils se trouvent, et c'est ordinairement un peu au-dessus de la tête, faire l'évolution avant que les eaux soient écoulées, et achever enfin la version aussi promptement que possible; voilà en quoi consiste l'opération dont il s'agit ici. Certes, pour être bien faite, elle demande du sang-froid et de l'exercice, mais aussi elle obvie à tous les reproches, et fait éviter tous les dangers essentiels de la version podalc. Quant on est forcé d'agir avec plus de ménagemens, on peut aller lentement jusqu'aux pieds, *méthode ordinaire* dont nous donnerons plus loin les détails; on peut chercher à les rendre plus accessibles, soit en passant un lac sur le corps (*Peu*) vers les hanches, opération plus difficile que la version même, soit en appliquant un crochet mousse sur les fesses (*Guerra*), ou sur le jarret (*Champion*), manœuvres qui ne conviennent que dans quelques cas particuliers. On peut encore essayer de diriger les pieds vers l'orifice de la matrice, en imprimant au corps du fœtus une rotation favorable à l'aide de la main, frottant sur son dos (*Deutsch*), procédé qui semble devoir être peu efficace; enfin, on peut encore repousser peu-à-peu les parties latérales du tronc, soit avec la main (*Smellie*), soit avec une sorte de béquille placée sous l'aisselle (*Burton*, *Asdrubali*), afin de faire descendre le pelvis, manière d'agir qui serait le plus souvent infructueuse, mais qui trouvera, sans doute, son application dans quelques cas particuliers.

D. *Exécution de la méthode ordinaire*. La femme est couchée en travers ou sur l'extrémité du lit, le siège appuyé sur l'extrême bord, les membres inférieurs ployés et soutenus par des aides, comme pour l'application du forceps. Quelquefois on se donnera plus d'aisance en faisant incliner la malade sur la hanche qui répond à la main dont on doit se servir, et il pourrait même devenir avantageux de la faire coucher tout-à-fait sur le côté, comme les Anglaises le font pour les accouchemens ordinaires; l'accoucheur se plaçant, comme c'est aussi l'usage dans leur pays, du côté du dos de la femme; ce serait seulement pour les cas où les pieds du fœtus,

répondant à la paroi antérieure de l'utérus, qu'on aurait à porter la main en avant. Dans un cas de cette nature, nous nous sommes bien trouvés d'avoir eu à opérer sur un lit beaucoup plus élevé que les lits ordinaires.

Avant d'opérer, il est essentiel de bien s'assurer encore de la position de l'enfant, de se représenter son attitude dans la matrice, et de se figurer ses rapports avec les diverses régions de cet organe. De cette méditation résultera d'abord le choix de la main qui doit arriver plus commodément aux pieds, la paume tournée vers eux; or, on sait que c'est toujours celle qui, en demi-pronation, regarde, par sa face palmaire, la face antérieure du fœtus sur laquelle sont repliés les membres abdominaux; ce n'est que quand on a beaucoup d'habitude, ou quand il existe des conditions très favorables, comme il a été dit plus haut, qu'on peut se dispenser de ce choix. Dans les autres cas, la main déterminée pour l'opération sera enduite, sur sa face dorsale, d'une matière grasse; l'autre main sera portée sur l'abdomen pour soutenir l'utérus et pousser le fœtus vers la main introduite.

Celle-ci, allongée et serrée, le pouce caché entre les autres doigts réunis, pénétrera en demi-pronation dans la vulve et dans le vagin en suivant l'axe de ce canal, ou, ce qui est la même chose, en se portant vers la concavité du sacrum; si, pendant qu'elle chemine, une *douleur*, c'est-à-dire une contraction utérine se déclare, on s'arrêtera un instant pour franchir plus aisément ensuite l'orifice de la matrice; toutes choses égales d'ailleurs, c'est dans une direction différente de la première, en se portant vers l'ombilic de la femme, que la main entrera dans l'utérus. Arrivée là, son premier office doit être de saisir, aussi solidement que possible, la partie qui se présente, non pour l'attirer au-dehors, mais, au contraire, pour la pousser au-dessus et hors du détroit supérieur, du côté opposé à celui où cette main se trouve, et par où doivent sortir les pieds de l'enfant. Sans abandonner brusquement la partie saisie et repoussée, on glissera la main au-delà, jusqu'à ces pieds même, soit qu'on veuille y arriver directement en passant sur la poitrine de l'enfant, ce qui expose à confondre les membres thoraciques avec les abdominaux, soit, ce qui est plus prudent, en glissant doucement entre les parois de la matrice et le côté ou même un peu le dos de l'enfant, passant sur l'une des hanches ou des fesses pour revenir sur les cuisses et les jambes ou les pieds fléchis devant elles. De cette manière, l'erreur n'est pas possible, puisqu'on n'a pas perdu le fil conducteur fourni par la continuité des surfaces, et cette manœuvre, quand on va avec pa-

tience et sagesse, est moins difficile qu'on ne l'imaginerait d'abord. Si la matrice est resserrée, il faut non-seulement que la main rampe à la surface de l'enfant, il faut encore que les parties qu'on déploie marchent de la même manière; ainsi, la jambe ne sera pas étendue par un mouvement direct évidemment impossible, mais par une impulsion latérale, vers la ligne médiane; les doigts de la main opéreront cette impulsion, tandis que le pouce soutiendra le genou. Si ce mouvement semblait trop difficile, on pourrait saisir les jambes et les attirer à-la-fois toutes ployées vers l'orifice de la matrice, mais le plus souvent ce seul mouvement même suffira pour en produire l'extension avant que *l'évolution* commence. Cette évolution, ou mouvement gyratoire de l'enfant dans la matrice, commence par une augmentation du *pelotonnement* qui lui est naturel; le tronc se courbe davantage, la tête se fléchit plus fortement, les membres s'appliquent plus intimement contre le ventre, et le tout diminue conséquemment de volume. Le contraire arriverait si l'on voulait déployer les membres abdominaux vers le dos de l'enfant qu'on tendrait alors à redresser dans toutes ses articulations. Au moyen de ce premier resserrement, et plus encore de l'évolution qui le suit, les pieds sont amenés dans le vagin; l'un d'eux, étant saisi entre le pouce et l'index, l'autre, entre ce doigt et le médius de la main introduite; mais si, ce qui arrive souvent, on n'a fait descendre qu'un pied d'abord, on le rapproche de la vulve autant que possible, et l'on applique, au-dessus des malléoles, un lacs ou ruban de laine ou de soie, disposé en nœud coulant, qu'on fait glisser autour des doigts qui tiennent le membre descendu, alors la jambe sortie sert de conducteur pour arriver à l'autre, qu'on extrait de la même manière.

Dans certains cas, on peut s'éviter la peine d'aller à la recherche du deuxième pied, si l'on y trouve des difficultés sérieuses; on tire alors sur une seule jambe pour achever l'évolution; mais il faut, pour cela, que ce soit le pied qui était croisé par-dessus l'autre, et celui qui répond à la hanche placé le plus près de la paroi antérieure de la matrice, parce qu'alors on pourra tirer avec avantage et facilité, selon l'axe du détroit supérieur. C'est ce qu'on doit également faire quand on a amené les deux pieds ensemble ou l'un après l'autre, et alors c'est sur le pied qui est en avant qu'il faut, à cet effet, plus fortement agir. On obtient de cette manœuvre un autre avantage, quand on sait bien la diriger: c'est celui de disposer le fœtus à tourner vers le sacrum de la mère sa face antérieure; on comprend aisément comment on y parvient: c'est en exerçant les tractions dont il vient d'être parlé, de manière

à faire passer le membre en question du côté de la rotule, et non du jarret de l'autre. A mesure que les membres inférieurs du fœtus sortent de la vulve, on les embrasse plus largement, à pleines mains, et en les enveloppant d'un linge. Lorsque les fesses s'avancent dans l'excavation pelvienne, elles s'y engagent un peu obliquement l'une plus en avant que l'autre; quand elles y sont engagées, c'est le moment de tirer plutôt sur la cuisse qui se trouve du côté du coccyx de la femme, car alors on fait cheminer rapidement ainsi le pelvis du fœtus dans la concavité du sacrum; mais il faut veiller toujours à conserver cette inclinaison du sternum de l'enfant vers le sacrum de la mère. Le ventre sort de la vulve à son tour; on dégage le cordon ombilical; on lui sauve autant que possible de tiraillemens et de compressions. C'est alors sur les hanches que les linges et les mains de l'accoucheur sont appliquées; il abaisse le corps du fœtus tout en tirant, s'il est nécessaire; il engage ainsi diagonalement les épaules dans le détroit et l'excavation pelvienne, puis il les relève pour leur faire parcourir plus promptement le trajet courbe de cette excavation. C'est le moment de *dégager les bras*. Retenus par les parois de l'utérus pendant que le corps est attiré à travers l'orifice de ce viscère, les bras s'élèvent sur les côtés de la tête, et sont ordinairement disposés en diagonales comme les hanches, et de façon qu'une des aisselles est plus en avant, l'autre plus en arrière. On commencera par soulever fortement le tronc du fœtus, l'épaule située en arrière se rapprochera ainsi davantage du périnée, et deviendra plus accessible; alors la main gauche de l'opérateur, si c'est l'épaule gauche, la droite dans le cas contraire, glissera au-devant de la fourchette, l'index et le médius sur la partie postérieure du bras, le pouce passant, au contraire, au-devant de l'aisselle : on saisit ainsi le moignon de l'épaule, on l'attire davantage encore vers l'extérieur; puis les deux doigts étendus sur le bras seront poussés jusqu'au pli du coude, et passeront sur ce point pour le faire descendre sur l'un des côtés de la face, et l'extraire de la vulve au-devant du sternum. Ce premier bras dégagé, le tronc sera abaissé entre les cuisses de la mère, l'autre main de l'accoucheur agira sur le deuxième, comme il a été dit plus haut, en se glissant derrière les pubis, comme la première devant le périnée.

Il ne reste plus alors que la tête à extraire : d'après la situation du reste du corps durant la partie des manœuvres ci-dessus décrites, la base du crâne doit se présenter au bassin ayant le menton d'un côté et un peu en arrière, l'occiput du côté opposé et en

avant à-la-fois. La face s'engagera ainsi avec facilité dans l'excavation pelvienne, et pour l'y déterminer, il suffira de forcer la tête à se fléchir vers le sternum, en portant dans la bouche ou sur les côtés du nez, deux doigts de la main dont la paume a eu le plus de facilité à s'appliquer sur la face dans l'état de demi-pronation. Cette même main, dès que la face a franchi le détroit supérieur, la dirige tout-à-fait en arrière, dans la concavité du sacrum; puis, abaissant de plus en plus le menton, le force de sortir au-devant du périnée, et dégage le reste de la tête par un mouvement d'arc de cercle dans le sens de la flexion. Pendant ce temps, la main restée au-dehors, et qui d'abord soutenait l'enfant, s'appuie sur les deux épaules, le tronc étant confié à un aide. Cet aide agit sur les hanches et, de même que les deux mains de l'accoucheur, exerce à-la-fois des tractions selon la longueur du fœtus, et le relève en même temps au-dessus du pubis de la mère, pour faciliter le mouvement en arc de cercle dont il vient d'être question. Si l'on n'avait pas d'aide suffisamment intelligent, le corps de l'enfant reposerait, durant ces dernières manœuvres, sur le plat de l'avant-bras correspondant à la main que le chirurgien a introduite dans la vulve pour abaisser la face et la tirer au-dehors. Quant à la main laissée au-dehors, quelquefois, au lieu d'enfourcher les épaules, elle rendra plus de service en repoussant l'occiput vers l'intérieur du bassin; deux doigts glissés sous le pubis y suffiront, et l'on facilitera ainsi le mouvement de bascule que le grand diamètre de la tête doit exécuter, pour qu'elle sorte aisément (*Smellie*). On a conseillé, au contraire (*Deventer*), de laisser la face se relever du côté du sacrum, de faciliter la descente de l'occiput (qui sortirait alors le premier) derrière les pubis, en abaissant le corps de l'enfant entre les cuisses de sa mère; mais cette pratique, contraire à la direction connue des axes du bassin, ne pourrait réussir que dans le cas d'ampleur considérable du bassin, d'extrême petitesse du fœtus; elle aurait alors l'avantage d'épargner quelques douleurs à la femme, celles que produit toujours l'introduction d'une main dans la vulve.

E. *Difficultés; cas exceptionnels*. 1º Nous avons eu plusieurs occasions de signaler comme cause de difficultés dans l'opération, l'évacuation des eaux de l'amnios et le resserrement de la matrice ou de ses ouvertures; je dis de ses ouvertures, car il arrive quelquefois que, malgré l'entière dilatation du col utérin, l'orifice interne se resserre assez pour gêner beaucoup le passage de la main de l'accoucheur, et le refoulement de la tête du fœtus, si c'est elle qui s'avance la première. La dernière difficulté sera grande

surtout si cette tête s'est plongée dans l'excavation pelvienne, entraînant même avec elle le col utérin; la matrice est en pareil cas si resserrée, si tendue, qu'on risque de la rompre soit dans le refoulement, soit dans l'évolution; d'ailleurs on sait combien, en de telles circonstances, l'on a de peine à faire arriver la main jusqu'aux pieds de l'enfant; violemment comprimée, elle s'engourdit et perd à-la-fois la faculté de sentir et de saisir ce qu'elle touche. De la lenteur, de la patience, le repos alternant avec les efforts, voilà de quoi vaincre le plus souvent ces résistances; mais on les rendra moindres d'ailleurs par l'emploi des bains, de la saignée, de la belladone (*voyez* DYSTOCIE), et ces moyens seraient également applicables, mieux indiqués même encore, si les obstacles dépendaient en grande partie de la construction de l'orifice utéro-vaginal.

2° L'erreur ou l'incertitude sur la position du fœtus exposent à introduire une main qui ne convient pas au manuel régulier; nous avons dit que ceci était peu important quand il y avait liberté pour elle et l'enfant dans la matrice; il suffit alors de l'incliner un peu plus, de forcer la supination ou la pronation pour suppléer à cette convenance; si cela ne suffit pas, on doit la retirer pour lui substituer l'autre, sûr de trouver du moins les passages déjà préparés à la recevoir. Cette mesure est bien préférable au risque de prendre un membre du fœtus pour un autre, d'en altérer l'attitude, et de produire la confusion des membres. Quand cette confusion a eu lieu, il pourra souvent devenir nécessaire de préférer la version céphalique à la podale.

3° Quand déjà le tronc est sorti en majeure partie, il peut se présenter une difficulté grave, celle du mauvais placement du bras. Nous avons dit qu'il fallait chercher, durant l'évolution, à ramener le dos du fœtus un peu en avant par rapport au bassin; mais si, pour y parvenir, on a besoin de lui faire exécuter une révolution considérable, les bras frottant contre la matrice, pourront bien se déplacer au lieu de rester sur les côtés du thorax ou de la tête, et l'un des deux viendra croiser la nuque, il sera là retenu par l'occiput et serré contre le pubis, et sa direction transversale mettra, le plus souvent, obstacle à la sortie de la tête. Nous avons, des premiers, fait observer que cette décussation du bras n'est pas toujours du même genre; s'est-elle opérée quand les bras étaient encore sur les côtés du tronc, c'est en remontant du dos à la nuque, que le croisement s'est fait, et par conséquent il sera facile de le détruire en tirant le coude de la nuque vers les lombes pour le faire descendre immédiatement *sur le dos* du

fœtus, après avoir accroché le coude avec un ou deux doigts ; au contraire, lorsque la décussation s'est faite par un virement forcé de l'enfant, les bras étaient-ils déjà relevés sur les côtés de la tête, c'est en passant du vertex sous l'occiput que le bras est venu croiser la nuque, et si l'on voulait le tirer sur le dos, on le tordrait, on casserait la clavicule ou l'humérus, comme cela n'est que trop souvent arrivé. Le seul moyen rationnel ici c'est de repousser le coude et le bras par dessus l'occiput, de le faire passer sur le côté de la tête qui lui correspond, et redescendre de suite *vers le sternum*. Les doigts suffiront d'ordinaire à cette opération qu'on facilitera en refoulant préalablement l'occiput ; il ne paraît pas qu'un crochet mousse puisse être alors utilement employé, quoique le conseil en ait été donné par Ant. Dubois. Mais comment reconnaître de quelle manière s'est opéré le croisement, et déterminer quel est le mode de réduction à choisir? D'abord les commémoratifs y aideront ; à quelle époque du travail artificiel a-t-on fait virer l'enfant? Voilà ce qu'on cherchera d'abord ; mais voici des signes plus positifs : la décussation s'est-elle faite du dos à la nuque, l'omoplate aura basculé de manière que sa pointe se sera portée fortement vers la ligne médiane ; s'est-elle opérée en sens inverse, c'est-à-dire du vertex sous l'occiput, l'angle de l'omoplate sera porté fortement en dehors et très saillant sous la peau latérale de la poitrine. Dans le premier cas, on trouve parfois l'avant-bras pour ainsi dire pendant derrière l'épaule du côté opposé, et, en tirant sur la main, on opère, avec une grande facilité, le dégagement de tout le membre. Nous avons aussi quelquefois réussi très bien à remettre le bras dans ses rapports normaux avec la tête en imprimant à celle-ci, par le moyen d'un mouvement de tout le corps déjà extrait, une rotation en sens convenable. Au reste, quel que soit le cas qui se présente, quel que soit le procédé qu'on choisisse, il faut toujours commencer par dégager le bras qui avait conservé sa situation régulière ; on facilite ainsi de beaucoup les manœuvres ultérieures, et parfois même alors, si le bassin est grand, l'enfant petit, on peut faire sortir à-la-fois la tête et le bras non réduit par des tractions modérées.

4° Dans l'exposition de la manœuvre propre à extraire la tête, nous avons supposé que la face était tournée vers un des côtés et un peu en arrière, c'est-à-dire, vers l'une des symphyses sacro-iliaques ; il n'en est pas toujours ainsi. Il arrive assez souvent que, dans la version podale, la face antérieure de l'enfant tend à descendre du côté du pubis de la mère ; si alors on veut, forcément, la diriger vers le sacrum, si l'on emploie ces allées et venues, ces

alternatives de refoulement et de traction, accompagnées d'un effort de torsion, recommandé par plusieurs auteurs, on s'exposera, presque inévitablement, à la décussation des bras, à celle surtout du genre le plus défavorable : il y a plus : on ne parviendra pas toujours à tourner la face du fœtus dans le sens désiré, retenue qu'elle sera par les parois d'un utérus moulé sur toutes les saillies de la tête, en vertu d'une longue et permanente contraction. Nous avons depuis long-temps donné le conseil d'abandonner ces vains et dangereux efforts, et de ne chercher à obtenir la direction réputée la plus avantageuse, que quand la tendance contraire n'était pas trop forte. Dans le cas où vous reconnaissez la nécessité de violences réelles pour tourner le sternum et la face en arrière, laissez-les sortir en avant, tâchez seulement d'incliner une épaule vers le pubis, et l'autre vers le sacrum, pour dégager les bras à la manière ordinaire; sinon, vous les dégagerez tous deux, en abaissant les coudes du côté de l'arcade pubienne, et peut-être, pour cela, pourrez-vous vous servir avantageusement du crochet mousse, ou bien il faudra porter tous les doigts dans la vulve pour pouvoir remonter suffisamment haut. La tête, restée seule, vous pouvez essayer de plusieurs procédés pour l'extraire : 1° Est-elle peu volumineuse, et les passages larges, vous la ferez sortir sans changer la situation de la face, soit en inclinant le tronc sur le périnée, et abaissant la face dans l'arcade pubienne, avec les doigts portés sur les côtés du nez, de manière à fléchir la tête et à la dégager, du menton au front et du front à l'occiput; soit, ce qui est moins sûr et moins facile encore, en relevant le tronc au-devant du pubis, et confiant aux efforts de la femme et aux contractions de la matrice, l'expulsion de la tête, l'occiput sortant d'abord, et la face en dernier lieu (*Asdrubali*). Il serait plus utile sans doute d'appliquer le forceps sur les côtés de la tête pour la faire sortir d'une manière ou de l'autre, selon que la face ou l'occiput auraient plus de facilité à descendre, et cette opération serait toujours préférable à l'application du levier ou d'une branche de forceps sur la face (*Deleurye*), ou à la torsion exercée sur le cou pour la tourner en arrière (*Delamotte*), etc. Mais l'expérience de madame Lachapelle et la nôtre également nous prouvent qu'on peut employer la main plus utilement, plus aisément encore, que l'instrument ci-dessus nommé; voici comment : la face est-elle directement derrière la symphyse pubienne, on peut employer indifféremment l'une ou l'autre main; se rapproche-t-elle de la région ilio-pectinée gauche, on emploiera la main gauche, et *vice versâ*. Cette main, coulée dans la concavité du sacrum, la face palmaire en avant, sera en-

suite inclinée sur son bord cubital, et glissée jusque sur la joue la plus voisine; puis avançant davantage encore, tout en rampant sur la face, fléchissant les doigts pour l'embrasser complètement, pour introduire même un ou deux doigts dans la bouche, le tout à l'aide d'une supination un peu forcée, elle entraînera facilement, en arrière et en bas, c'est-à-dire vers le coccyx de la mère et au-dessus du périnée, la région sur laquelle le bout des doigts est appliqué, c'est-à-dire la face; il ne restera plus alors qu'à fléchir la tête davantage encore, et à l'extraire comme dans les cas les plus réguliers; bien entendu qu'un aide fera, durant toutes ces manœuvres, suivre par le tronc la révolution exécutée par la tête.

F. *Règles particulières.* Elles sont particulièrement relatives aux diverses positions du fœtus dans lesquelles la version podale peut être indiquée, soit en raison des obstacles que la position même oppose à la parturition naturelle, soit en raison de quelques-unes des autres circonstances mentionnées plus haut.

Les modifications que ces diverses positions feront subir aux manœuvres décrites d'une manière générale, sont pour la plupart faciles à comprendre et à deviner, pour ainsi dire, à l'avance; d'ailleurs une partie de ces détails a été exposée à l'article DYSTOCIE, et nous y renverrons nos lecteurs pour tout ce qui pourrait faire faute ici. (*Voy.* tom. VI, pag. 411 et suivantes.)

1° *Position du vertex.* On emploiera la main gauche pour la première et la quatrième position (les pieds de l'enfant sont à droite par rapport à la femme, à gauche par rapport à l'accoucheur), la main droite pour la deuxième et la troisième (pieds à gauche de la mère, à droite de l'opérateur.)

La tête du fœtus sera enveloppée par la face palmaire de la main, et repoussée vers la fosse iliaque gauche dans le premier cas, vers la droite dans le deuxième. La main gauche suivra le côté gauche du fœtus, amenera le pied gauche du côté du sacrum, le droit sous le pubis, et convertira la position en deuxième du pelvis (dos à droite). La main droite suivra le côté droit amènera le pied droit en arrière, le gauche en avant, et terminera comme pour la première position du pelvis (dos à gauche.)

2° *Positions du pelvis.* Si l'on veut aider à l'accouchement, quand les pieds se présentent, on les saisira sans peine, et l'on se conduira ensuite d'après les règles énoncées ci-dessus, pour la version, une fois que l'évolution est opérée. Dans la quatrième position (dos en arrière), il faudrait se comporter comme il a été dit au paragraphe précédent (E, 4°). Les genoux ne réclameraient, de plus que les pieds, d'autre soin que celui de déployer les jam-

bes avant d'exécuter des tractions; et les fesses demanderaient, à plus forte raison, cette opération préliminaire, qui s'exécuterait à l'aide de la main la plus naturellement en rapport avec la face antérieure du fœtus; il serait possible que pour rendre le dégagement des membres inférieurs plus facile, on fût obligé de repousser le pelvis du côté opposé à celui qu'ils occupent.

3° *Les positions de la face* rentrent totalement, quant aux règles de version podale qui leur sont applicables, dans celles du vertex; la première (pieds à droite de la mère), répondant aux première et quatrième du sommet; la seconde (pieds à gauche), aux deuxième et troisième.

4° *Positions des épaules.* La manœuvre est ici un peu plus compliquée, surtout quand un bras est sorti de la matrice; mais les modifications que doit alors éprouver la version podale, ont été exposées ailleurs avec assez de détails pour nous en dispenser ici (tome VI, pages 412 et suiv.).

5° La présence de deux *jumeaux* dans la matrice où les accidens qui viennent compliquer l'*accouchement bipare*, peuvent rendre la version podale nécessaire, et il est alors quelques précautions à prendre. D'abord on évitera soigneusement de confondre deux membres appartenant chacun à un enfant distinct, avec les deux d'un seul fœtus; ici, par conséquent, plus que jamais, on procédera méthodiquement à la recherche des pieds, de peur de tirer à-la-fois sur deux corps, et de les entraîner ensemble de manière à rendre l'extraction impossible. En deuxième lieu, on s'attachera, durant l'évolution et pendant l'extraction même, à prévenir la procidence ou l'entraînement de la tête du fœtus, qu'on doit laisser dans la matrice; car si cette tête venait à descendre dans l'excavation pelvienne, elle empêcherait le passage de celle du fœtus à moitié extrait; ou du moins ne le permettrait qu'au moyen d'une violente compression, funeste à l'un des deux frères, et peut-être même à l'un et à l'autre. Il serait également ici bien nécessaire d'éviter les tiraillemens du cordon ombilical, s'il était, par exemple, entortillé autour des jambes du premier né, de peur de décoller le placenta, et de causer ainsi l'asphyxie du second.

6° Enfin, la version doit être encore modifiée considérablement à l'occasion des *monstruosités* qui peuvent faire obstacle à la parturition; mais ceci a déjà été énoncé, au mot DYSTOCIE (tome VI, page 421), avec le peu de règles spéciales applicables aux principaux genres de ces conformations insolites.

1° Pour la version céphalique, voyez principalement parmi les anciens:

Hippocrate. Liber de exsectione fœtûs (*Artis med. principes* Ed. Hallero, tom. I, pag. 245.)

Rhodio. De partu hominis, pag. 35.

Charles de Saint-Germain. L'eschole des sages-femmes, pag. 249 et suiv.

Ambroise Paré. Liv. XXIV, chap. XXXIII.

Guillemeau, de même, au reste, que Celse, Paul d'Egine et même Charles de Saint-Germain, cité plus haut, conseille et décrit l'une et l'autre. (*L'heureux accouchement*, chap. XXI et suiv.)

Tous les traités d'accouchemens, depuis ces auteurs, ont presque exclusivement conseillé et décrit la version podale. On peut citer seulement comme monographies ou articles notables:

Osiander (Archives des accouchemens de Sweigh., tom. II, pag. 19.)

Maygrier. Nouvelle méthode pour manœuvrer les accouchemens, Paris, 1804, in-8.

Boer. Nat., med., obst., Viennæ, 1812, in 8, lib. v.

Bang. Commentatio de fœtûs in partu versione, Hafn., 1813, in-12.

Flamant. (Journal complém., tom. XXVII, pag. 363; tom. XXVIII, pag. 193, et tom. XXX, pag. 3.)

Madame Lachapelle. Pratique des accouchemens, Paris, 1835. tom. 1er, premier mémoire, art. VI, § 3.

J. M. Lemonnier. Nouveau traité de l'accouchement manuel, Rennes, 1834, in-4, fig.

P. Dubois. Convient-il dans les présentations vicieuses du fœtus de revenir à la version sur la tête? (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1833, tom. III, pag. 430. — 1835, t. IV, pag. 475).

Velpeau. Traité de l'art des accouchemens, deuxième édition, Paris, 1835, tom. II, pag. 276. 2° Pour la version podale: — Gazette médicale de Paris, nos 27, 30 et 31, année 1830.

ANT. DUGÈS.

VERTÉBRAL (MAL), *mal vertébral de Pott* ou simplement *mal de Pott*, *voyez* OSTÉITE, tom. XII, pag. 352.

VERTÉBRALE (DÉVIATIONS DE LA COLONNE). La colonne vertébrale ne se distingue pas moins du reste du système osseux par ses maladies, que par sa structure et la nature de ses fonctions. Solide comme un seul os, mobile comme une multitude de pièces séparées, cylindrique et continue dans un sens, interrompue et hérissée de saillies d'insertion dans l'autre, pleine en avant, creuse en arrière, là épaisse, spongieuse et ligamenteuse, ici mince et compacte, d'un côté support du tronc, de l'autre enveloppe protectrice de la moelle, et, dans son ensemble, centre de tous les mouvemens, paroi de deux cavités splanchniques, cette longue tige représente à elle seule, pour ainsi dire, un abrégé du squelette, dont elle réunit aussi tous les genres de lésions. Analogue au crâne par ses FRACTURES, ses ÉPANCHEMENS, son HYDROPISIE; aux membres, par ses ENTORSES, ses LUXATIONS, son RHUMATISME, sa CARIE, ses TUBERCULES (*voyez* ces mots, et l'article *Maladies du* RACHIS), elle offre un nouveau point de con-

tact avec les extrémités inférieures, ces autres colonnes de sustentation, dans les déformations ou courbures accidentelles qui changent d'une manière si remarquable, non-seulement sa figure propre, mais encore celle de tout le tronc et des viscères mêmes qu'il contient, et qui donnent lieu par là à un trouble notable des fonctions, de manière à constituer une véritable maladie, digne à tous égards d'appeler l'attention du médecin.

Les courbures de l'épine ont été long-temps regardées comme un simple effet du rachitis, et les auteurs du siècle dernier les ont décrites comme un symptôme de cette maladie (*V.* Portal, *Obs. sur le rachitisme*, Levacher, *Traité du rakitis*). Mais plusieurs modernes ont établi une distinction importante entre les courbures produites par le rachitis et celles qui sont étrangères à cette affection, et cette distinction a été généralement admise depuis (*voyez* Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, Shaw, *on the nature and treatment of the distortions*). Nous ne saurions attribuer au rachitis, avec notre savant collaborateur, le professeur Dugès, toute difformité permanente du rachis, quel que soit l'âge auquel elle se manifeste (*V.* RACHIS, RACHITIS). Aucun des caractères propres au rachitis, tel qu'on l'observe dans le premier âge, ne se retrouve, en effet, dans la déviation de l'épine qui arrive à une époque plus avancée, à la puberté, par exemple; et c'est, il nous semble, forcer les analogies que d'appliquer le même nom à des choses aussi différentes.

On peut diviser les déviations de la colonne vertébrale en essentielles et symptomatiques. Les premières sont tantôt des inflexions volontaires maintenues par la seule force de l'habitude, tantôt des déformations constantes qui persistent par la configuration même des parties. Les secondes comprennent les courbures qui dépendent d'une affection générale, comme le rachitis, ou locale, telle que la carie, le rhumatisme, la paralysie. Ce que nous dirons dans cet article s'appliquera particulièrement aux courbures essentielles du rachis.

Nous rangerons ces courbures en deux classes, suivant qu'elles sont dirigées dans le sens antéro-postérieur ou comprises dans un plan transversal.

§ I. COURBURES ANTÉRO-POSTÉRIEURES. Les courbes que la colonne décrit naturellement dans ce sens peuvent être augmentées, ou effacées, ou même remplacées par des inflexions opposées. Les incurvations de ce genre se rapportent à deux espèces : la courbure en arrière ou à convexité postérieure, et la courbure en avant.

1. *Courbure en arrière*, *cyphose* (κυφωσις). La cyphose est gé-

nérale ou partielle, selon qu'elle occupe l'épine tout entière, une ou deux régions, ou qu'elle est bornée à quelques vertèbres.

Caractères anatomiques. Ils diffèrent selon l'âge auquel ont succombé les malades. Chez les enfans ou les individus plus âgés, mais affaiblis et à colonne très flexible, on ne constate le plus souvent qu'une grande laxité des ligamens, et la faiblesse des muscles extenseurs; chez les sujets qui sont restés long-temps courbés, on trouve la partie antérieure du corps des vertèbres amincie. Cet amincissement est moindre dans l'incurvation générale, parce qu'il s'est réparti sur toutes les vertèbres. Mais dans certains cas d'incurvation partielle, il peut être considérable, et l'on voit alors quelques vertèbres avoir diminué des trois quarts de leur hauteur. Il est bien entendu, d'ailleurs, qu'il ne s'agit pas ici de vertèbres érodées par le mal de Pott. Ce n'est guère que chez des individus très âgés, que les vertèbres sont soudées entre elles par l'ossification de leurs ligamens inter-vertébraux, ou unies par des lames osseuses.

Par suite de l'inflexion des vertèbres, les apophyses épineuses sont plus distantes les unes des autres, et si la flexion est extrême, les apophyses transverses mêmes sont aussi écartées; les côtes se rapprochent dans toute leur étendue; le sternum, pressé par ses deux extrémités, s'infléchit de manière à offrir une convexité antérieure; les côtes, tirées par le sternum, s'allongent; leur courbure augmente en arrière et diminue en avant. La cavité de la poitrine, rétrécie selon l'axe vertical et le transversal, s'est agrandie dans le sens antéro-postérieur. Le thorax, rapproché du bassin, diminue la cavité abdominale, où les viscères sont comprimés et refoulés en bas. L'aorte, devenue plus longue que l'épine, s'infléchit. Le bassin, relevé en avant et incliné en arrière par le poids du corps, se rapproche de la position horizontale, et souvent son diamètre antéro-postérieur a augmenté par l'effacement du promontoire. Les omoplates ne s'appliquent plus exactement sur la face postérieure de la poitrine, qui a diminué de largeur, et relevées en arrière à leur angle inférieur, elles soulèvent les tégumens.

Les muscles postérieurs sont amincis et décolorés.

Caractères extérieurs. Dans la cyphose générale, l'épine tout entière décrit un arc à convexité postérieure, dont la saillie, plus prononcée au dos, forme avec les côtes une véritable bosse. La région cervicale s'abaisse, la tête est portée en avant, et le menton fait une saillie disgracieuse. La cyphose partielle du dos constitue le *dos voûté*. La région dorsale est arrondie, la tête s'enfonce en arrière entre les épaules qui sont relevées inférieurement et rapprochées en avant.

Il en résulte que la poitrine paraît rétrécie, et le dos élargi et bombé.

La cyphose est plus rare aux lombes, et en raison de la cambrure normale à cette région, elle n'atteint jamais la flexion que l'on peut observer au dos. Dans un premier degré, elle produit l'effacement de la cambrure naturelle. Dans un degré plus avancé, les vertèbres lombaires forment une saillie arrondie, et par contre le dos, vers sa partie inférieure, se creuse plus que d'ordinaire.

Enfin la cyphose peut être bornée à quelques vertèbres seulement, situées à une hauteur quelconque. Mais le plus souvent, elle siège alors à l'union du dos et des lombes, ou vers l'union du cou et du dos. C'est à cette variété qu'il faut rapporter l'incurvation extrême qu'on observe chez quelques vieillards, dont le tronc forme avec le bassin un angle presque droit. Le lieu où s'est passée l'incurvation est indiqué par une courbe arrondie ; le reste de la colonne vertébrale, quoique incliné, n'est pas déformé.

Etiologie. La fréquence de cette flexion s'explique par la courbure naturelle de la région dorsale de l'épine, par le poids des viscères et de la tête, qui fait facilement pencher le tronc en avant. On l'observe à tout âge ; mais c'est plus particulièrement chez l'enfant et le vieillard qu'elle se montre très prononcée. Chez l'enfant qui n'a pas encore marché, on sait que les trois courbures de l'épine ne sont pas établies, mais que le rachis, naturellement droit, décrit, lorsqu'il n'est plus soutenu, un arc très ouvert à concavité antérieure. Si à cette prédisposition vient s'ajouter l'effet habituel d'une mauvaise position, et surtout une faiblesse générale par suite de laquelle les ligamens et les muscles n'opposent plus une résistance suffisante au poids des viscères, la courbure s'établit promptement. Chez les vieillards, elle reconnaît le plus souvent pour cause première l'habitude d'une position. Interrogez dans les hospices ceux qui vous offrent cette difformité : ils ont exercé presque tous des états qui exigeaient pendant une grande partie du jour l'incurvation de l'épine. Si, chez quelques-uns, la faiblesse musculaire suffit pour amener cet état, ce n'est le plus souvent que dans des cas de paralysie, ou chez des individus arrivés au dernier terme de la caducité. Entre les deux extrêmes de la vie, cette incurvation n'est pas ordinairement portée à un haut degré, et si elle dépend de la position, elle n'augmente pas beaucoup, parce que cette position n'est pas continuelle. L'écrivain, l'horloger, le graveur, le vigneron, le tailleur, etc., ne restent pas constamment courbés sur leur ouvrage ; ils se reposent de temps en temps, et les intervalles de repos suffisent pour rendre, au moins en partie, la souplesse à l'épine et l'énergie aux muscles posté-

rieurs. Mais, si à l'influence de la position viennent s'ajouter la faiblesse et l'inaction musculaire, la difformité deviendra plus prononcée: c'est ce qu'on peut observer chez les jeunes filles à l'époque de la puberté, lorsqu'elles ont grandi vite et qu'elles s'appliquent avec ardeur à leurs différens genres d'étude. Les jeunes garçons y sont moins sujets; ils changent plus fréquemment de position, et dans leurs jeux bruyans ils réveillent l'énergie musculaire engourdie. Les jeux plus tranquilles des jeunes filles ne suffisent point pour contrebalancer l'influence des habitudes contractées. Les muscles postérieurs, allongés démesurément, perdent bientôt tout ressort, et ne sont plus capables de redresser l'épine, qui se trouve entraînée de plus en plus en avant.

On a observé le même effet chez des femmes de quarante à cinquante ans, qui, après avoir porté toute leur vie un corset, le quittent vers cet âge (Portal, *Obs. sur le rachitisme*). Chez elles, les muscles extenseurs du tronc, étant restés long-temps sans être exercés, ne sont plus capables de soutenir l'épine.

Enfin, dans quelques cas, l'épine, par suite d'un relâchement excessif des ligamens, est devenue chez quelques individus faibles, qui ont cru démesurément en peu de temps, d'une telle flexibilité que, selon la position où on les place, il pourra se manifester une flexion antérieure, comme, dans une position inverse, il se manifesterait une flexion tout opposée; mais, en raison de la tendance du tronc à se fléchir en avant, on trouvera le plus souvent l'épine courbée et infléchie dans ce sens.

Faisons remarquer que ce n'est point la contraction continue des muscles antérieurs, qui fait courber l'épine en avant. Dans la flexion du tronc en avant, ces muscles sont en effet, non contractés, mais au contraire relâchés, comme chacun peut aisément le constater sur soi-même. Si quelques personnes, courbées depuis long-temps, éprouvent une douleur vive dans les muscles abdominaux, quand on tente de les redresser, c'est que ces muscles, nourris pendant plusieurs années dans un état de relâchement, se sont raccourcis. Ce n'est que dans le cas d'affection primitive de ces muscles, telle que le rhumatisme, qu'ils peuvent devenir la cause première de la courbure. Le rhumatisme des muscles postérieurs de l'épine peut amener aussi cette inflexion. Les malades, dans l'impossibilité de contracter leurs muscles douloureux, restent penchés en avant.

La cyphose générale est souvent consécutive à celle du cou, et il est rare que celle-ci reste complètement isolée: c'est ce qu'on observe chez les enfans très jeunes qui ont la tête grosse et mal soutenue, chez les jeunes gens myopes dont on ne surveille point la position,

chez les jeunes filles faibles qui ont naturellement le cou allongé. La maladie commence primitivement par le cou, et, par suite du poids qui agit sur l'extrémité supérieure de l'épine, la courbure s'étend aux autres régions.

Diagnostic. On doit distinguer avec soin les véritables cyphoses essentielles, survenues par un simple affaissement du corps des vertèbres, des cyphoses symptomatiques qui résultent de la destruction par carie de ces mêmes os. Voici les caractères qui séparent ces deux genres si différens par leur cause. La voussure générale n'a évidemment rien de commun avec les autres maladies de l'épine : cependant il est un cas où l'erreur est possible; c'est celui où les articulations de la colonne vertébrale sont fort mobiles. Comme la flexibilité est toujours plus prononcée au lieu où la mobilité de l'épine est plus marquée, il se forme vers la partie inférieure du dos une saillie qui peut simuler une gibbosité. L'absence de douleur, le redressement complet de l'épine, dans une position convenable, suffiront pour éclairer le diagnostic.

La cyphose partielle présente plus de difficultés. Le principal caractère auquel il faille s'attacher est la disposition des apophyses épineuses au niveau de la tumeur. Une cyphose idiopathique offrira une courbe arrondie, et une cyphose symptomatique sera marquée par une courbe anguleuse. Au début du mal de Pott, une seule apophyse épineuse fait saillie; plus tard, quelques autres peuvent être à leur tour repoussées; mais la courbe qui en résulte est inégale. Dans la véritable cyphose, la courbe est arrondie, et, dès le début, elle a le plus souvent affecté cette forme. Il faut cependant avouer que ces différences sont moins tranchées chez l'enfant, dont les apophyses épineuses ne sont pas encore suffisamment développées. Les signes concomitans, tels que la douleur, la paralysie des membres supérieurs ou inférieurs, du rectum et de la vessie, les abcès voisins ou éloignés de ces tumeurs, serviront à éclaircir ce que le diagnostic pourrait avoir d'obscur.

Traitement. L'indication thérapeutique est : 1° de vaincre les obstacles qui s'opposent au redressement de l'épine; 2° de rendre aux muscles postérieurs allongés démesurément leur contractilité normale. Chez les vieillards ce double but ne peut être atteint : aussi faudrait-il se contenter, si par hasard on était consulté à ce sujet, de s'opposer aux accidens qui peuvent résulter d'une flexion extrême; on y parviendrait en couchant le malade le plus horizontalement qu'il serait possible, et en le soutenant dans la station avec des béquilles. Les enfans et les adolescens, chez lesquels la faiblesse favorise l'incurvation, doivent être avant tout soumis à un traite-

ment fortifiant; les toniques amers, le carbonate de fer à l'intérieur, les bains aromatiques ou hydro-sulfureux, les frictions sur l'épine, seconderont les moyens orthopédiques. Ces moyens consistent dans les agens mécaniques et les exercices gymnastiques. Pour les bien appliquer, il faut tenir compte des causes qui ont produit la déviation, du temps qu'elle a duré, de la docilité et de l'énergie du malade. S'agit-il, par exemple, d'une déviation peu ancienne qui soit le résultat de l'habitude, le malade est-il résolu à obtenir sa guérison, on peut se contenter des exercices gymnastiques. Mais, que la déformation date de loin, que les articulations soient raidies, les muscles postérieurs distendus, les antérieurs raccourcis; que le malade soit indocile et peu porté à faire des efforts pénibles et même douloureux, il faut aux exercices gymnastiques joindre l'usage des machines. Celles-ci serviront à créer ou à maintenir une habitude inverse à celle qui existait; elles triompheront peu-à-peu de la rigidité ligamenteuse que ne peuvent surmonter les muscles affaiblis; elles seront même utiles aux sujets qui font plus particulièrement usage des exercices gymnastiques, pour reposer leurs muscles fatigués et empêcher une rechute.

Les avertissemens répétés sont un moyen puissant, surtout pour les jeunes filles; il ne faut point se lasser de leur recommander de bien porter la tête, et de redresser leurs épaules. Si l'enfant a la vue basse, la table de travail sera convenablement élevée. Le lit sur lequel on fera coucher les jeunes sujets sera composé d'un seul matelas élastique, horizontal, sans oreiller.

Les exercices seront variés et combinés de manière à exercer les muscles extenseurs du tronc : tels sont par exemple l'escrime, et surtout la natation; les diverses ascensions à l'échelle, à la corde, en se soutenant par les mains seules, seront exécutées avec la recommandation de fixer pendant ce temps les yeux au sommet des mâts. Un exercice proposé anciennement par Andry, et qui réussit fort bien dans les cyphoses bornées au cou, consiste à placer sur la partie antérieure de la tête un corps léger, que le sujet doit éviter de laisser tomber, en marchant et même en lisant. Cet exercice est fondé sur l'observation que les laitières ont en général la tête droite. Ici, par la force de la volonté, les muscles postérieurs sont excités à se contracter pour surmonter la résistance du cou et de la tête. Le docteur Shaw, pour exciter davantage l'action de ces muscles, a proposé d'augmenter encore le poids de la tête et du cou, et leur tendance à se porter en avant. Voici l'appareil qu'il emploie, et qui est d'autant plus utile qu'il peut s'appliquer pendant le temps de l'étude. Une tige inflexible

est supportée par un pied : du milieu de cette tige part un levier mobile, qui porte à son extrémité une boule de plomb; une corde attachée à l'extrémité du levier passe sur une poulie fixée au bout de la tige inflexible; cette corde s'attache à une espèce de couronne qui se boucle autour de la tête. La longueur de la corde est telle, que si la personne tient sa tête droite, le levier est redressé, et le poids beaucoup moins lourd; si la tête se penche en avant, le levier entraîné par le plomb s'abaisse, et fatiguant la tête par son poids, force les mucles à se contracter.

Pour redresser le dos voûté, on emploie avec succès l'exercice militaire, qui réussit avec tant de promptitude chez les jeunes paysans incorporés dans nos régimens. On a préconisé aussi la descente répétée sur un plan incliné. Il est vrai que cet exercice, plus que tout autre, exige l'action des muscles extenseurs du rachis; mais il n'est pas sans inconvénient, surtout dans les inflexions anciennes et bornées à une seule région. Le mouvement de renversement en arrière ne pouvant s'opérer dans les parties qui sont devenues inflexibles, se passe dans celles qui ont conservé leur flexibilité, c'est-à-dire aux lombes; de telle sorte que le résultat définitif est non de guérir, mais d'ajouter à la courbure dorsale une courbure lombaire en sens inverse.

La cyphose lombaire au premier degré ne mérite point de traitement; quand elle est portée plus loin, c'est en vain qu'on espérerait quelque secours des exercices gymnastiques.

Les appareils immobiles doivent être employés, quand la déviation est ancienne, le sujet indocile, et dans tous les cas de cyphose lombaire ou bornée à quelques vertèbres. Les tuteurs simples du tronc, les tuteurs à bascule, qui le renversent en arrière, le lit à extension mécanique, avec de larges pelotes, destinées à repousser les parties saillantes, sont les moyens dont l'application est la plus générale. On peut se servir, quand la déviation est bornée au cou, de la bande de Winslow, croisée sur le front et ramenée en arrière, puis passant sous les aisselles pour être croisée au-devant de la poitrine; d'un bandeau qui retient la tête contre le dossier d'un fauteuil; des différentes espèces de minerves; des cols élevés, placés sous le menton; enfin des ressorts élastiques, soit qu'ils prennent leur point d'appui sur la poitrine et repoussent en haut le menton, soit que, placés au dos, ils fixent la tête en arrière.

II. *Courbure en avant, lordose* (λορδωσις). La lordose se rencontre plus rarement que la cyphose, et n'arrive jamais au même degré d'inflexion. On ne l'a jamais vue que partielle.

Il est plus rare aussi de pouvoir constater sur le cadavre les al-

térations pathologiques de la lordose essentielle. Chez les personnes qui, atteintes de cette déformation, succombent à un âge plus ou moins avancé, on observe la saillie en avant de quelqu'une des parties de l'épine, et souvent de la région lombaire, déjà prédisposée à cette déviation par sa cambrure naturelle. Le bassin est, dans ce dernier cas, fortement incliné en avant; les os des îles ont basculé, de manière à baisser leurs épines en bas; le sacrum est relevé en arrière, et le pubis regarde inférieurement, de telle sorte qu'une ligne tirée de cet os au promontoire est presque verticale. Les vertèbres qui font une saillie antérieure ont leurs apophyses épineuses serrées les unes contre les autres, et souvent unies entre elles par des lames osseuses, quand la déviation est ancienne. Les muscles extenseurs sont raccourcis et tendus, les fléchisseurs allongés.

Comme les mouvemens de renversement du tronc ne se passent que dans les articulations du cou, et dans celles des lombes et de la partie inférieure du dos, il est aisé de concevoir que l'on n'observera guère là lordose que dans ces régions. Cette observatiou n'est du reste vraie que pour la lordose idiopathique, c'est-à-dire sans maladie des articulations et des os; car, pour la lordose symptomatique succédant à des lésions qui ont changé la disposition des courbures naturelles, on peut la rencontrer à toute hauteur de la colonne vertébrale; c'est ainsi que je l'ai vue deux fois siégeant au tiers moyen du dos, sur le cadavre d'individus qui présentaient une cyphose lombaire, résultat de la destruction du corps de plusieurs vertèbres de cette région.

La lordose du cou n'est que l'augmentation de la courbure naturelle à cette région; la tête s'enfonce entre les épaules, le menton est relevé, et les yeux se dirigent en haut; les mouvemens de rotation deviennent difficiles, le larynx et le corps thyroïde font plus de saillie.

La lordose du dos, avons-nous dit, n'est le plus souvent que symptomatique. Cependant Delpech dit positivement l'avoir observée comme simple résultat d'une inflexion de la région dorsale, chez un jeune homme qui avait grandi démesurément; la poitrine était rétrécie à l'intérieur et par la saillie de l'épine, et par la rentrée du sternum qui présentait une concavité antérieure. La gêne des organes de la respiration se manifestait par de l'oppression et de la toux. Au reste, il y avait dans ce cas une saillie des lombes en arrière, et la lordose dorsale a pu être consécutive à cette cyphose lombaire.

La lordose dorso-lombaire, au degré le plus ordinaire, est in-

diquée par une cambrure plus prononcée de la taille, et par le volume du ventre, dont les viscères sont repoussés en avant. Dans un degré plus avancé, on observe l'inclinaison du bassin dont j'ai parlé plus haut, un arc lombaire à concavité postérieure très marquée, le ventre plus volumineux, et dans lequel on peut quelquefois saisir la saillie lombaire; la marche devient embarrassée et vacillante. Les changemens qui se sont opérés dans le bassin peuvent avoir une influence fâcheuse sur l'état de grossesse, en déterminant l'antéversion de l'utérus, et en comprimant cet organe, lorsqu'il commence à s'élever hors du bassin.

La lordose se développe chez les individus faibles et rachitiques, dont la tête, trop grosse pour être soutenue par des muscles émaciés, est pendante en arrière, chez les jeunes filles qui ont l'habitude de se cambrer fortement, chez les marchandes ambulantes qui portent un éventaire suspendu à la partie inférieure des lombes. L'état de grossesse avancé y prédispose aussi sans doute. Mais chez les femmes enceintes, cette inflexion n'est que passagère, et dans les cas où elle a persisté après l'accouchement, elle dépendait beaucoup moins d'une habitude de quelques mois que d'une véritable maladie des articulations du bassin.

La lordose peut être congéniale, et résulter d'une plus grande épaisseur de la paroi antérieure du corps des vertèbres, de la coupe de la surface articulaire du sacrum plus oblique qu'à l'ordinaire.

Il est rare de voir l'épine infléchie à une de ses extrémités, sans qu'elle le soit à l'autre. En effet, comme ses diverses courbures sont combinées de manière à maintenir l'équilibre, si une des courbures naturelles s'exagère dans un sens, la courbure voisine doit s'exagérer dans un autre. Ainsi voit-on le plus souvent la lordose des lombes compliquée de la voussure du dos ou du cou.

La lordose essentielle se distingue aisément de la symptomatique, et par son siège presque constant aux lombes et au cou, et par l'absence d'une cyphose voisine causée par le mal de Pott. Quand cette dernière affection infléchit elle-même l'épine en arrière, comme cela arrive quelquefois au cou, le diagnostic repose sur les mêmes bases que pour la cyphose. On ne confondra pas la lordose cervicale avec la flexion en arrière produite par le rhumatisme dans une variété du torticolis.

La lordose simple, qui n'est portée qu'à un faible degré, n'exige point de traitement. On évitera seulement les attitudes qui pourraient favoriser l'augmentation de la courbure. Lorsqu'elle est excessive, elle nous offre la même difficulté que nous avons si-

gnalée en parlant de la cyphose, savoir, que nous ne pouvons guère agir sur une région seule, et particulièrement quand il s'agit des lombes, et qu'en cherchant à combattre la cambrure on s'expose à augmenter la voussure du dos. Quand elle siège au cou seulement, il est possible d'y remédier par des moyens mécaniques et gymnastiques analogues à ceux dont nous avons parlé dans la cyphose, mais que l'on fait agir en sens inverse. Aux lombes, on aura recours aux exercices de suspension combinés avec la position horizontale, une extension modérée, et l'usage d'un appareil propre à fléchir le tronc en avant, si d'ailleurs la déviation entraînait des inconvéniens réels.

§ II. Courbure latérale; *scoliose* (σκολίωσις). On ne désigne ici sous ce nom que la flexion latérale permanente du rachis ou celle qui résulte de la conformation même de cette tige osseuse. Quant aux courbures passagères décrites par la colonne, dans ses divers mouvemens, et que l'habitude porte quelquefois à répéter souvent dans le même sens, ce ne sont point là des déviations à proprement parler, et nous ne nous en occuperons que pour les différencier d'avec les vraies déformations de l'épine.

La scoliose se distingue en droite et en gauche, d'après le sens de la convexité de la courbure. Elle peut siéger au cou, au dos ou aux lombes, occuper deux de ces régions à-la-fois, ou s'étendre à toute la longueur du rachis. Il n'existe quelquefois qu'une seule courbure; mais on rencontre bien plus souvent deux ou trois inflexions opposées, ou même davantage.

La flexion latérale de la région cervicale, lorsqu'elle ne dépend pas d'une affection profonde des vertèbres, est presque toujours un effet du torticolis, et s'accompagne de la torsion du cou et de la rotation de la tête (*voyez* Torticolis). Les vertèbres de cette région participent souvent à l'inclinaison de la région dorsale, comme on le verra plus loin; mais elles forment rarement une courbure distincte de celle du dos. La collection de Brooke renferme, au rapport de Bampfield, un squelette d'adulte sur lequel les première, deuxième et troisième cervicales, soudées entre elles et avec l'occipital, et considérablement amincies du côté droit, décrivent une courbure latérale gauche, sans qu'il existe d'ailleurs de trace de carie ni de rachitis. J'ai donné des soins, avec M. le professeur Marjolin, à un jeune homme chez lequel une affection rhumatismale très douloureuse, suivie de paraplégie, avait produit, outre une incurvation dorso-lombaire droite considérable, une courbure latérale gauche du cou portée à un tel degré, que la tête touchait presque l'épaule droite, et

que le diamètre vertical de la face était devenu presque transversal.

La plupart des déviations latérales du rachis se développent dans les régions du dos et des lombes, d'où elles s'étendent plus ou moins dans la région cervicale. Presque toujours aussi l'on rencontre deux courbures principales, une dorsale et une lombaire, dirigées en sens opposé. Il paraît donc convenable de réunir dans une même description la déviation du dos et celle des lombes, qui constituent par leur réunion ce qu'on peut appeler la courbure *dorso-lombaire* de l'épine, ou courbure en S, courbure serpentine (*serpentine curvature*) de Shaw.

I. *Caractères anatomiques de la scoliose dorso-lombaire.* Pour bien concevoir la disposition générale du rachis dans cette déviation, il faut d'abord étudier les caractères particuliers qu'offrent les vertèbres et leurs ligamens pris isolément.

Articulées en arrière par deux points latéraux, soutenues en avant les unes sur les autres par l'intermédiaire des ligamens intervertébraux, les vertèbres ne peuvent s'incliner à droite ou à gauche, sans que l'espèce de trépied sur lequel chacune d'elles repose ne se soit abaissé à l'un de ses angles postérieurs et sur un des côtés de l'angle antérieur. L'affaissement des apophyses articulaires, du corps des vertèbres et des ligamens intervertébraux du côté de l'inflexion, est donc une condition première de l'existence de ces courbures, et les dissections montrent, en effet, que cette altération est constante; de sorte que, sous le rapport anatomique, la déviation de l'épine, consiste essentiellement dans l'*atrophie* d'une des moitiés latérales de cette tige osseuse et ligamenteuse, et dans le défaut de symétrie qui en résulte. Je ne connais pas d'exemple de déformation du rachis, même légère, produite par le seul affaissement des ligamens inter-vertébraux; tout ce qu'ont écrit à ce sujet Delpech et divers auteurs anglais, qui paraissent l'avoir copié, repose uniquement sur des suppositions démenties par l'observation attentive des faits. Les courbures accidentelles de la colonne vertébrale peuvent être comparées, sous ce point de vue, à ses courbures naturelles. Dans les unes, ainsi que dans les autres, les vertèbres et leurs fibro-cartilages forment l'arc par leur coupe oblique, à la manière des voussoirs qui composent les voûtes. Tous les anatomistes ont fait mention de cette obliquité dans le sens antéro-postérieur, et j'ai reconnu la même disposition dans la petite courbure latérale qui se rencontre naturellement à la partie supérieure de la région dorsale. Il n'est donc pas surprenant que ce caractère se retrouve également dans les déviations anormales,

qui ne sont, dans le principe, qu'une exagération ou une répétition de cette courbure.

Voici quels sont les principaux changemens que les pièces du rachis éprouvent dans cette circonstance :

1° Amincissement et, vers le centre des plus fortes déviations, disparition totale des ligamens inter-vertébraux du côté concave de la courbure.

2° Diminution en hauteur du côté correspondant du corps des vertèbres, qui se réduit à un bord tranchant, lorsque l'affaissement est porté au plus haut degré; obliquité des deux faces, mais surtout de la supérieure, souvent moins large que l'inférieure; de plus, resserrement transversal du côté affaissé, sur lequel se creuse une gouttière plus ou moins profonde.

3° Ecrasement avec raccourcissement de la moitié latérale des arcs vertébraux, dont les apophyses articulaires sont réduites l'état rudimentaire ou remplacées par de larges surfaces de figure irrégulière, creusées sur la *lame* et même en partie sur la base de l'apophyse transverse.

4° Amincissement ou atrophie du *pédicule* qui joint le corps à l'arc, ainsi que de l'apophyse transverse, transformée, dans les cas les plus graves, en une sorte de tubercule mousse ou de stylet aigu.

5° Déviation du sommet de l'apophyse épineuse, attiré par la *lame* la plus courte vers le côté concave de la courbure, et quelquefois tellement écarté de la ligne médiane, que la direction de cette apophyse devient presque transversale; déviation apparente du corps du côté de la convexité, par suite du déplacement de l'apophyse épineuse vers la concavité; inclinaison en arrière de l'apophyse transverse du côté qui répond à la convexité; en un mot, apparence de rotation de la vertèbre, uniquement due à la disproportion de ses deux moitiés, et bien différente, sous ce rapport, de la rotation réelle, dont il sera question plus bas.

6° Enfin dans les jeunes sujets, chez lesquels des épiphyses cartilagineuses revêtent les deux faces des corps vertébraux, on trouve ces épiphyses un peu amincies du côté de la concavité de la courbure.

La texture des os et des ligamens ainsi déformés n'est pas notablement altérée. Excepté dans les cas où le système osseux est généralement affecté, la substance des vertèbres offre la même consistance, le même aspect, que dans d'autres sujets du même âge. Il en est de même des fibro-cartilages inter-vertébraux. On peut supposer à la vérité que ces parties ont été malades à une

époque antérieure, et que les traces de cet état morbide se sont effacées. Mais leur tissu présente les mêmes caractères dans les périodes les moins avancées de la déviation, et lorsque celle-ci est loin encore d'être parvenue à son entier développement. J'ai vainement cherché dans des courbures commençantes, et sur de très jeunes sujets, quelque indice de ramollissement des vertèbres, ou tout au moins de leurs fibro-cartilages, et aucun de ceux qui ont cru à une affection propre des ligamens inter-vertébraux dans la scoliose, sans en excepter Delpech, n'a cité de fait contraire à ceux que j'ai observés, et qui s'accordent d'ailleurs en tout point avec les remarques publiées par Shaw.

Les vertèbres et leurs fibro-cartilages sont toujours plus déformés au centre des courbures qu'à leurs extrémités. Mais il existe deux formes très distinctes sous ce rapport. Dans l'une, l'amincissement du côté concave, bien qu'inégalement réparti, se remarque dans toute l'étendue de la courbure, qui décrit un arc plus ou moins régulier. Dans l'autre, l'affaissement porte presque uniquement sur un petit nombre de pièces centrales, beaucoup plus amincies que dans le cas précédent, tandis que les extrémités sont à peine déformées; d'où résulte une flexion considérable au centre, et non plus un arc de cercle, mais plutôt une sorte de parabole très allongée ou d'angle plus ou moins aigu. Je possède une pièce dans laquelle la région dorsale, exactement pliée en deux, forme en arrière et à droite un angle de quinze degrés au plus, de sorte qu'il n'existe qu'un pouce d'intervalle entre la première vertèbre de cette classe et la onzième. Le corps de la sixième dorsale est seul taillé en coin, terminé par un biseau mince. La cinquième et la septième, en contact réciproque du côté concave de la courbure, sont seulement un peu affaissées dans ce sens; le corps des autres vertèbres n'est pas sensiblement déformé.

Dans les déviations multiples, les vertèbres qui établissent la transition entre deux courbures participent à-la-fois aux déformations de l'une et de l'autre, et présentent du côté de la convexité d'une des courbes, soit dans le corps, soit dans le fibro-cartilage inter-vertébral, et plus souvent encore dans les apophyses articulaires ou la lame, les traces d'une atrophie partielle, qui résulte de l'influence de la courbure opposée, indépendamment de l'affaissement qui correspond à la concavité de la première. C'est dans ces mêmes vertèbres de transition, communes ou intermédiaires à deux déviations inverses, que se voit assez souvent la forme *rhomboïdale* signalée par Delpech.

Dans les fortes déviations, les vertèbres éprouvent un mouvement de rotation réel, dont l'effet s'ajoute au déplacement de leurs diverses parties, qui résulte, comme on l'a vu plus haut, de l'atrophie d'une de leurs moitiés. Le corps se tourne latéralement du côté de la convexité de la courbure, l'apophyse épineuse s'incline fortement en sens contraire, l'apophyse transverse et les apophyses articulaires du côté concave se portent en avant, celles du côté opposé se dirigent en arrière. Cette rotation va quelquefois jusqu'à un quart de tour au centre de l'incurvation, et diminue à partir de ce point jusqu'à ses deux extrémités, de sorte que les vertèbres, inégalement tournées sur elles-mêmes, cesseraient de se correspondre exactement, si leur corps n'avait éprouvé une torsion qui dirige ses deux faces comme celles des vertèbres avec lesquelles elles sont articulées.

De la rotation réelle ou apparente de ces os dérivent trois caractères spéciaux du rachis dévié. 1° Les corps des vertèbres et leurs apophyses n'étant point placés comme dans l'état naturel, suivant des lignes parallèles à l'axe, ces parties décrivent par leur superposition des portions de spirales qui changent de direction au centre de chaque courbure. 2° La situation réciproque du corps et de l'apophyse épineuse rend les courbures beaucoup moins sensibles à la face postérieure de l'épine qu'à la face antérieure, et donne même dans le premier sens une apparence de rectitude complète aux colonnes qui ne sont que légèrement déviées dans le second. 3° Enfin, lorsque la rotation est très prononcée, le côté atrophié des vertèbres, tourné en avant, dirige dans ce sens la concavité des courbures, qui deviennent en partie postérieures, et se rapprochent de la cyphose, bien que toujours latérales par rapport aux vertèbres qui les constituent; cette disposition est d'autant plus marquée que la déviation est plus ancienne.

La déformation des vertèbres produit des changemens remarquables dans les dimensions, la direction et la configuration du rachis.

1° Sous le rapport des dimensions, la colonne a moins de hauteur verticale; son extrémité supérieure s'est rapprochée de l'inférieure; l'intervalle qui sépare la tête et le bassin a diminué d'autant, et tout le tronc est plus ou moins raccourci. Peu sensible dans les courbures légères, la différence est du quart, du tiers ou même de moitié de la longueur totale du rachis, dans les fortes incurvations. C'est ce que l'on comprendra facilement, quand on saura qu'il ne reste souvent, dans ce cas, qu'un ou deux pouces de hauteur entre les deux extrémités d'une courbure qui

comprend sept ou huit vertèbres. Mesurée le long des courbures, la longueur de l'épine est moindre à la concavité qu'à la convexité, dans un rapport qu'indique la perte en hauteur éprouvée par les vertèbres et leurs ligamens dans le premier sens.

2° Sous le rapport de la direction, l'épine décrit des contours de nombre, de siège, de forme et d'étendue variables. La disposition la plus fréquente est celle dans laquelle la dernière cervicale, les première, deuxième et troisième dorsales, décrivent une courbure légère à convexité gauche, suivie d'une incurvation beaucoup plus prononcée à droite, qui s'étend de la quatrième dorsale à la dixième ou onzième, et d'une courbure à gauche moins marquée, qui comprend la dernière ou les deux dernières dorsales et toutes les lombaires. La courbure la plus élevée manque quelquefois; ordinairement alors celle de la région dorsale commence plus haut et peut occuper une partie de la région cervicale. Dans d'autres cas, la courbure inférieure est la plus prononcée; elle embrasse un plus grand nombre de dorsales, et il n'existe plus haut qu'une courbure peu marquée, comprenant le reste des vertèbres de cette classe. Il est des circonstances où la courbure légère de la partie supérieure du dos se dessine plus fortement, et descend jusqu'à la cinquième ou sixième dorsale. On observe plus rarement une seule courbure étendue à presque toute la colonne, ou bornée à une région. Il est moins commun encore de voir quatre incurvations successives, soit qu'elles aient à-peu-près la même étendue, soit qu'une ou deux prédominent sur les autres. Les grandes courbures lombaires s'accompagnent souvent d'une inflexion inverse des deux dernières vertèbres, dans leur jonction entre elles et avec le sacrum. Les déviations de la région dorsale moyenne à gauche sont plus rares que celles du côté droit, environ dans le rapport de 1 à 7; c'est le contraire pour les régions lombaire et dorsale supérieure. Les courbures sont presque constamment dirigées en sens alternatif, et se succèdent sans interruption : la disposition contraire n'a même pu être constatée que sur le vivant, ce qui doit laisser des doutes sur sa réalité. La colonne revient généralement à la direction verticale aux limites de la déviation; ce n'est que dans des cas exceptionnels que l'on voit le rachis incliné latéralement en ligne droite suivant la direction de l'extrémité d'une courbure, d'ailleurs très limitée. Tantôt l'épine serpente régulièrement à droite et à gauche de la ligne médiane; tantôt déjetée dans un seul sens, quoique courbée alternativement dans des directions contraires, elle s'incline d'un côté, décrit plusieurs circuits et revient à l'axe, sans l'avoir dépassé du côté opposé, formant, en quelque sorte,

une seule grande inflexion divisée en plusieurs ondulations secondaires. On peut rapprocher de ce dernier cas celui où les flexuosités, bien que situées des deux côtés de l'axe, ont beaucoup plus d'étendue dans un sens que dans l'autre. La corde de chacune des courbes n'est donc pas toujours dans la ligne médiane, et leur convexité peut être en partie tournée en haut ou en bas, en même temps qu'à droite ou à gauche; elle peut, dans les courbures de retour, regarder la ligne médiane, au rebours de ce qui a lieu le plus ordinairement; il faut tenir compte de ces particularités pour mesurer exactement pendant la vie la flèche des arcs. Les parties déviées sont plus ou moins inclinées à l'horizon, et deviennent même presque horizontales en deçà et au-delà du centre des courbures considérables, qui, resserrées de haut en bas et allongées transversalement, ressemblent plutôt à une portion d'ellipse qu'à un arc de cercle. Les vertèbres centrales, les plus éloignées de l'axe, en sont à une distance qui varie depuis quelques lignes jusqu'à cinq, six et même sept pouces. Souvent les inclinaisons opposées ramènent l'extrémité supérieure de la colonne dans la verticale abaissée sur le sacrum; mais fréquemment aussi cette extrémité n'atteint pas la ligne médiane, et l'épine reste inclinée du côté de l'inflexion prédominante, ou même, dans d'autres cas, le haut de la colonne, porté au-delà de la verticale, penche dans le sens opposé. Enfin, il n'est pas rare de voir la partie supérieure du rachis inclinée en avant, dans les courbures qui sont à-la-fois postérieures et latérales. Dans quelques cas, l'extrémité inférieure ne participe pas à l'inclinaison de la région lombaire, et fait le même angle, de chaque côté, avec le sacrum. Il arrive plus souvent que cette extrémité forme avec le bassin un angle plus petit que l'angle droit, soit du côté de la convexité lombaire, soit du côté de la concavité. La saillie antérieure de l'angle sacro-vertébral est fréquemment diminuée, rarement augmentée.

3° Sous le rapport de la configuration, les deux côtés du rachis portent partout l'empreinte du défaut de symétrie qui caractérise ses parties constituantes. Du côté de la convexité, les apophyses transverses écartées et divergentes; les trous intervertébraux agrandis; la gouttière vertébrale plus profonde, tantôt plus large, en raison de l'excès de développement des lames, tantôt rétrécie par les apophyses épineuses, comme cela se voit à la région dorsale, où l'inclinaison des vertèbres porte ces apophyses dans le sens de la convexité par un mouvement de rotation qu'explique leur direction presque verticale dans cette région, mouvement qu'il ne faut pas confondre avec le déplacement de leur sommet vers la concavité

causé par l'atrophie de la masse apophysaire correspondante; du côté de la concavité, les apophyses transverses rapprochées ou même en contact mutuel, et parfois déformées ou déviées par leur pression réciproque; les trous intervertébraux plus petits; la gouttière vertébrale large et superficielle, au dos, par suite de l'inclinaison en avant des apophyses transverses, rétrécie, aux lombes, par le raccourcissement des lames; quelquefois la moitié correspondante du canal de la moelle diminuée dans le sens antéro-postérieur : tels sont, avec la torsion et les autres caractères déjà indiqués, les traits principaux qui complètent le tableau des irrégularités du rachis dévié. Toutes dérivent d'un principe unique, l'inégalité de proportion des mêmes parties à droite et à gauche : fait bien propre à confirmer les belles idées de M. Geoffroy Saint-Hilaire sur l'identité d'organes qui ne diffèrent que par des circonstances accessoires de grandeur et de figure, puisque ici nous voyons manifestement des influences de cet ordre rendre, en quelque façon, méconnaissable une moitié d'un tout, dont la parfaite symétrie nous est bien connue.

Nous retrouvons le même fait capital dans les déformations du thorax, qui se lient inévitablement aux courbures de la région dorsale de l'épine. Le principe de ces déformations est, en effet, l'inégal développement des côtes droites et gauches, joint aux différences de figure et de situation que le déplacement des vertèbres leur imprime. Les côtes de la concavité, très rapprochées les unes des autres, quelquefois comme imbriquées, sont minces, étroites et grêles, tantôt plus courtes, tantôt plus longues que celles du côté opposé, lorsqu'on les mesure en suivant leur courbure. Leur obliquité est, en général, diminuée; leur direction presque horizontale, au moins en arrière. Mais, en raison des inclinaisons opposées de la colonne, l'angle formé par leur jonction avec celle-ci n'est à-peu-près droit que vers le centre de la courbure; vis-à-vis des vertèbres inférieures, cet angle est aigu en dessous; il est aigu en dessus, vis-à-vis des vertèbres supérieures. Tiraillées en sens contraire par l'impulsion qui déplace l'épine et par la résistance du sternum, ces côtes s'allongent et se redressent en partie en arrière, où leur courbure et leur torsion s'effacent plus ou moins complètement; leur milieu se courbe même quelquefois dans le sens opposé et se tord en dehors; l'extrémité antérieure, poussée en avant par la torsion de la colonne, conserve seule sa courbure naturelle. Au contraire, la courbe légère à convexité supérieure, décrite par la partie antérieure des côtes, depuis la quatrième ou cinquième, s'accroît notablement, surtout au bas du thorax. Dans les déviations anciennes

considérables, l'extrémité postérieure, singulièrement déformée par la pression, est articulée avec les côtes et les apophyses transverses voisines par des facettes irrégulières, creusées en dessus et en dessous, non loin de la tubérosité.

Les côtes du côté convexe de la courbure ont des caractères tellement opposés, qu'il serait difficile, dans les grandes déformations, de trouver quelque rapport, au premier aspect, entre deux côtes correspondantes, que l'on placerait l'une à côté de l'autre. Séparées par des espaces de largeur ordinaire, pourvues de dimensions au moins égales à celles qu'elles possèdent dans l'état normal, souvent élargies et aplaties à leur extrémité postérieure, ou même dans toute leur étendue, les côtes de la convexité ont, dans les cas les plus prononcés, un diamètre double ou triple de celui des côtes opposées, bien que leur longueur ne soit pas ordinairement supérieure. Leur obliquité est plus grande; la plupart forment avec la colonne un angle plus aigu, excepté vis-à-vis des vertèbres inférieures, où cet angle est, au contraire, plus fermé en haut qu'en bas. Pressées de dedans en dehors par le déplacement du rachis, elles ploient vers l'angle, en même temps que l'extrémité postérieure se relève et se contourne de plus en plus, de sorte que leur courbure et leur torsion sont à-la-fois augmentées. Leur face interne, située plus près de la colonne, finit par lui être appliquée au centre des déviations considérables. La torsion de l'épine, en portant l'extrémité postérieure en arrière, dirige dans ce sens la convexité de l'angle, dont la saillie, abaissée et plus ou moins rapprochée des apophyses épineuses par l'inclinaison du col de la côte, constitue une *gibbosité*, tantôt large et arrondie, tantôt étroite et anguleuse. La partie antérieure de la côte se redresse; l'*angle* situé vers l'extrémité sternale s'efface; cette extrémité, tirée en arrière, se rapproche de la postérieure. La convexité supérieure, si exagérée dans les côtes opposées, disparaît en tout ou en partie. Dans certaines courbures très considérables, les côtes les plus centrales, fortement abaissées, se croisent et se rencontrent en arrière, où le bord inférieur de la côte supérieure est articulé, vers l'angle, avec le bord supérieur de la côte inférieure, vis-à-vis sa tubérosité.

Le caractère dominant du thorax consiste donc dans l'irrégularité qui remplace la symétrie de ses deux côtés. Celui qui répond à la convexité, saillant en arrière, est déprimé antérieurement; celui qui répond à la concavité, excavé postérieurement, proémine en avant. De là, dans les cas bien prononcés, un double enfoncemen et une double gibbosité, grossièrement exprimée par la caricature

vulgaire du *Polichinelle*. Le thorax, allongé dans un de ses diamètres obliques, resserré dans le diamètre opposé, ressemble, pour ainsi dire, à un panier déformé par une pression qui lui donnerait une figure elliptique. Néanmoins sa circonférence totale diminue, parce qu'il ne regagne pas dans un sens tout ce qu'il perd dans l'autre. Le raccourcissement de la colonne, en rapprochant le sommet et la base de la poitrine, lui ôte, en outre, une partie de sa hauteur verticale, et sa capacité est encore diminuée à l'intérieur par la saillie du corps des vertèbres déviées. L'aplatissement latéral du thorax et l'augmentation de son diamètre antéro-postérieur, qui se remarquent dans la cyphose, s'ajoutent à ces caractères, lorsque la scoliose est accompagnée de l'inflexion de l'épine en avant. La dépression des côtes de la concavité est quelquefois telle, que les plus centrales forment une crête saillante ou une sorte de demi-cloison à l'intérieur de la poitrine. Les dernières côtes de la convexité rentrent fréquemment aussi en dedans par suite de l'obliquité des vertèbres inférieures de la courbure, auxquelles elles s'insèrent. Le thorax, dans sa totalité, offre souvent une inclinaison latérale, qui fait dévier l'extrémité inférieure du sternum à droite ou à gauche; le sens de cette inclinaison est déterminé par la direction du demi-arc du rachis, qui donne attache au plus grand nombre de côtes. L'axe thoracique peut en même temps pencher en avant, s'il y a flexion antérieure. Cet axe est déplacé, et, en quelque sorte, transporté horizontalement à droite ou à gauche de l'axe du corps, dans les déviations avec obliquité de la région lombaire.

Quand il existe plusieurs courbures à la région dorsale, chacune exerce une influence analogue sur les côtes, qui forment plusieurs gibbosités opposées, bien que l'une d'elles soit ordinairement prédominante.

Les épaules, supportées par le haut du thorax, suivent les parois de cette cavité dans leurs déplacemens. L'une des omoplates, soulevée et poussée en arrière par la convexité des côtes, ajoute à leur saillie; l'autre, abaissée, surtout à l'angle antérieur, et portée en avant avec les côtes déprimées, prend une obliquité qui dirige l'angle inférieur en dedans. L'épine est plus rapprochée de la première, et à un degré avancé de gibbosité, les vertèbres sont situées sous l'omoplate correspondante, dont les séparent seulement les côtes. Antérieurement, la clavicule de l'épaule déprimée est ordinairement plus saillante que l'autre; son extrémité sternale est particulièrement soulevée en avant. La direction de ces os subit aussi quelques changemens.

Les vertèbres et les côtes conservent leur mobilité naturelle dans la scoliose récente et peu considérable. La flexion latérale des vertèbres est seulement moins étendue du côté de la convexité; elle devient bientôt impossible dans ce sens. Dans les gibbosités prononcées, la mobilité s'efface de plus en plus au centre de la courbure, et les mouvemens des extrémités se bornent à en diminuer ou à en augmenter le sinus. Les côtes de la concavité, pressées les unes contre les autres, finissent par devenir tout-à-fait immobiles. Il s'établit avec l'âge une soudure ou véritable enkylose entre les os déformés. Cette soudure s'observe : 1° entre les corps des vertèbres du côté concave; 2° entre les apophyses articulaires du même côté; 3° entre les mêmes parties du côté opposé; 4° entre les apophyses transverses et les lames de la concavité; 5° entre l'extrémité postérieure des côtes et le corps des vertèbres, ainsi qu'entre le col de ces os et les apophyses transverses; 6° entre les côtes elles-mêmes, dans leurs articulations accidentelles; 7° dans quelques cas, entre toutes les parties correspondantes des vertèbres, en y comprenant les apophyses épineuses, et tout à-la-fois entre les vertèbres et les côtes, réunies elles-mêmes en arrière, à la concavité, dans une grande étendue; 8° enfin, entre le corps des vertèbres et la face interne des côtes du côté convexe. Les corps des vertèbres ne sont d'abord réunis qu'extérieurement; mais les ligamens intervertébraux finissent par s'ossifier eux-mêmes, d'abord à la concavité, puis graduellement dans toute la largeur des vertèbres.

Il arrive fréquemment dans les courbures latérales du rachis, que les autres parties du squelette, le thorax excepté, ne présentent aucune déformation analogue; le contraire n'a même lieu, en général, que dans celles de ces courbures qui sont produites par le RACHITIS. Le bassin est généralement bien conformé, lorsque les membres ne présentent point de trace de cette affection; mes observations sur ce point s'accordent pleinement avec les faits publiés par Sandifort, Walther (de Berlin), Meckel, Shaw, et beaucoup d'autres auteurs. La coupe oblique de la facette supérieure du sacrum, la courbure latérale de cet os et du coccix, faisant suite à la déviation du rachis, l'augmentation ou la diminution de la saillie formé par l'angle sacro-vertébral, sont presque les seules altérations des os pelviens, qui se lient à la scoliose essentielle. Le bassin semble très souvent déplacé, en totalité, relativement à l'axe du tronc; mais c'est bien plutôt cet axe qui s'est écarté de sa situation, car la cavité pelvienne conserve ses rapports naturels avec les membres inférieurs. Le bassin n'est pas non plus incliné à l'hori-

zon, de manière que l'ilium d'un côté soit plus élevé que l'autre, comme on l'admet suivant une erreur assez commune, à laquelle Shaw lui-même n'a point échappé, et dont nous verrons la cause plus loin. Les courbures de l'épine, dans le rachitis, déforment presque toujours cette cavité, quand elles s'étendent aux dernière lombaires. Un de leurs effets les plus ordinaires est le rapprochement du sacrum et de la cavité cotyloïde du côté vers lequel s'inclinent les vertèbres inférieures. La scoliose simple peut amener à la longue un résultat analogue; mais, dans ce cas, c'est un fait exceptionnel.

On connaît la longueur disproportionnée des membres chez les individus affectés de gibbosité considérable. Elle dépend uniquement du raccourcissement du tronc, et n'est pas en réalité plus grande que sur les sujets bien conformés. Les membres supérieurs descendent plus bas et semblent allongés par la même raison, comme l'a bien vu Wenzel. L'opinion de Stern sur leur prédominance par rapport aux membres inférieurs, et sur le raccourcissement du fémur en particulier, repose sur une erreur de fait, qui consiste en ce que cet auteur, dans un travail d'ailleurs intéressant sur les proportions du squelette dans les courbures du rachis, a fait entrer dans son tableau de la longueur des membres les dimensions des os courbes de plusieurs squelettes rachitiques.

La tête semble volumineuse chez les bossus, et en effet le crâne a au moins ses dimensions naturelles, si même il ne les dépasse un peu. Mais il en est autrement de la face, qui ne paraît si longue, que parce qu'elle s'est rétrécie dans toute sa hauteur, mais surtout au niveau de la mâchoire inférieure, ainsi que l'a reconnu Stern, tandis que son diamètre vertical n'a pas varié ou a peu diminué, ou s'est même légèrement accru par la saillie en pointe de l'os maxillaire inférieur.

Les muscles qui entourent le rachis, la moelle nerveuse qu'il contient, les viscères thoraciques et abdominaux qui l'avoisinent, subissent divers changemens par suite du déplacement des vertèbres.

1° Les muscles, soulevés et distendus sur la convexité de l'épine et des côtes, déprimés et raccourcis à la concavité, sont déplacés en divers sens, et quelquefois de telle sorte, que leur direction et leur action sont totalement changées; par exemple, lorsqu'une partie du long dorsal de la convexité est portée, par la torsion de l'épine, du côté de la concavité au-delà des apophyses épineuses, et forme, pour ainsi dire, la corde de l'arc décrit par ces dernières; lorsque les piliers du diaphragme sont situés horizontalement

comme les vertèbres auxquelles ils s'insèrent ; etc. Le volume et la coloration de ces organes sont d'abord semblables à droite et à gauche ; mais il s'établit à la longue une différence tranchée entre les muscles des deux côtés. A la convexité, les muscles larges du dos sont en général amincis et décolorés, tandis que ceux des gouttières vertébrales ne présentent point d'altération notable : une disposition contraire existe à la concavité de chaque courbure, où les muscles transversaire épineux, sacro-lombaire et long dorsal, deviennent souvent en partie graisseux.

2° La moelle épinière suit la courbure du canal qui la renferme, plus rapprochée toutefois de la concavité de chaque courbure que de la convexité, et soumise, par là, à une flexion moins forte que ne le ferait supposer la déviation du corps des vertèbres. Le liquide céphalo-rachidien, découvert par M. Magendie, remplit ici nn usage essentiel, en faisant place à la moelle dans un sens, et en occupant le vide qu'elle laisse dans l'autre. Aussi l'inflexion de cet organe important, presque toujours arrondie, est-elle rarement suivie de compression et de paralysie, même dans les plus fortes courbures. La répartition différente ou la diminution de ce liquide, quand le canal est déformé ou rétréci, expliquent encore l'intégrité des fonctions de la moelle, tant que les diamètres du canal sont au moins égaux à ceux de l'organe qn'il contient. Le resserrement des trous intervertébraux du côté concave des courbures entraîne souvent la diminution de volume des nerfs rachidiens comprimés, qui ne sont pourtant pas toujours atrophiés au centre des déviations considérables et anciennes.

3° Resserrés par les côtes et refoulés en même temps par le diaphragme, que poussent en haut les viscères abdominaux, les poumons diminuent de volume dans les courbures dorsales un peu prononcées. Celui qui correspond à la convexité de la courbure est ordinairement plus comprimé et plus aminci que l'autre. Le médiastin, qui conserve ses attaches ordinaires, en devenant plus oblique, partage la poitrine en deux cavités fort inégales, l'une étroite, aplatie, l'autre beaucoup plus large, irrégulière ; il se recourbe au-devant du poumon du côté de la concavité, de manière à lui former une espèce de voûte. Le cœur est en général placé dans la concavité de la courbure, même quand la colonne s'est portée à gauche. Souvent il est volumineux, hypertrophié, dilaté ; d'autres fois petit, comme atrophié. L'aorte suit toutes les courbures de la colonne vertébrale, mais en se déjetant un peu à gauche. La veine cave inférieure et l'azygos décrivent les mêmes sinuosités que le rachis. L'œsophage, moins dévié, s'éloigne plus ou moins de

l'aorte vis-à-vis le centre de la courbure, et devient, dans un petit espace, la corde de l'arc que représente cette artère.

4° La capacité de l'abdomen est diminuée, comme celle du thorax, par le raccourcissement des lombes et la saillie des vertèbres dans cette cavité, particulièrement du côté de la convexité, où la colonne, rapprochée des fausses côtes, comprime les organes qu'elle rencontre. Ainsi, dans les déviations à convexité dorsale droite, les plus communes, comme on sait, le lobe droit du foie et le rein droit, embrassés par la concavité de la courbure lombaire, sont un peu plus à l'aise que la rate, et surtout que le rein gauche, qui s'allonge et se rétrécit en se moulant dans la gouttière étroite formée par le rapprochement des vertèbres et des côtes. On observe des phénomènes opposés quand la convexité lombaire est à droite. Le foie est, de tous ces organes, celui qui offre les déformations les plus variées, tant à cause de son étendue que de ses nombreux rapports avec les os déviés. L'estomac et les intestins échappent, par leur mobilité, aux pressions qui pourraient altérer leur forme, et sont seulement plus ou moins écartés de leur situation naturelle. Le paquet intestinal soulève en général les flancs et la paroi antérieure de l'abdomen, qu'il rend saillant. L'estomac est enfoncé sous les côtes, et correspond, dans les cas les plus ordinaires, tantôt à la partie antérieure des vertèbres, tantôt à la concavité de la courbure dorsale.

Les poumons, le foie, la rate, les reins, présentent souvent à leur surface des sillons plus ou moins profonds, produits par l'impression des côtes, des vertèbres, ou même de l'ilium, sur ceux de ces viscères qui se trouvent pressés contre ces os.

II. *Caractères extérieurs*. D'après le nombre des courbures, nous établirons plusieurs formes de scoliose, soumises en outre chacune à quelques variétés. La double courbure à convexité dorsale droite, à convexité lombaire gauche, est le type primitif auquel nous rattacherons toutes les autres.

Les altérations que détermine cette déviation ne s'effectuent que progressivement, mais il est important de les saisir à leur début, car elles sont d'autant plus faciles à guérir qu'on les attaque plus promptement. Pour en suivre la marche, j'établirai trois degrés.

Dans le *premier degré*, les symptômes sont souvent assez peu prononcés; s'ils n'échappent pas à l'œil vigilant des mères, beaucoup de médecins s'effraient peu de ces premiers indices. Ils rassurent les parens, ils rapportent les changemens qui commencent à se manifester à des attitudes vicieuses; mais, s'il est vrai que des attitudes peuvent être cause de la maladie, il arrive souvent

aussi qu'elles ne sont que le premier symptôme de la maladie commençante, comme l'a dit le professeur Delpech. Ce qui rend en outre à cette époque le diagnostic difficile, c'est que les apophyses épineuses ne paraissent quelquefois pas encore déviées. Quant au point du rachis où commence à se manifester cette déviation, la plupart des auteurs pensent que c'est vers les troisième, quatrième et cinquième dorsales; le docteur Shaw suppose que la courbure des dernières vertèbres dorsales et des lombaires précède la courbe supérieure du dos. Mais les cas où une de ces courbures peut être observée bien avant l'autre, doivent être regardés comme des exceptions. Presque toujours, dès le début, on reconnaît déjà un S allongé, occupant en haut et en bas les lieux d'élection que je viens d'indiquer; seulement, dans la majorité des cas, la courbe du dos est un peu plus prononcée que celle des lombes. A cette époque, l'S est complètement vertical; les deux arcs qu'il forme, de même étendue, s'écartent alternativement à une distance sensiblement égale de la ligne médiane. Le point où ils se touchent correspond environ à la onzième vertèbre dorsale. L'extrémité supérieure de l'S répond directement à l'extrémité inférieure: aussi le tronc n'est point déjeté latéralement, soit à droite, soit à gauche; mais il serpente légèrement, comme la tige qui lui sert de soutien. Le côté droit, renflé au niveau de la poitrine, se déprime au-dessus de la crète iliaque; le côté gauche, au contraire, déprimé à la hauteur du thorax, se relève au-dessus du bassin. En outre, l'épaule droite s'élève, et proémine légèrement en arrière, repoussée par les côtes; l'épaule gauche s'abaisse et s'incline en dehors. En avant et à gauche, la clavicule et le sein sont un peu plus saillans; quelquefois on peut déjà, du même côté, remarquer une légère voussure produite par les cartilages costaux qui commencent à s'allonger. Mais le signe caractéristique, celui qui peut exister quand la déviation des apophyses épineuses est encore incertaine, c'est une saillie allongée placée entre le bord spinal de l'omoplate droite et les apophyses épineuses; aux lombes on observe une saillie semblable à gauche. Ces deux saillies sont formées par le soulèvement des muscles extenseurs du tronc, d'un côté, que repoussent les apophyses transverses par suite de la torsion de l'épine. Les hanches restent égales et à la même hauteur; la hanche gauche ne paraît plus élevée, que parce que la dépression qui semble indiquer sa limite est située plus haut que celle du côté opposé. Malgré la déviation du rachis, les parties supérieures du tronc sont encore d'aplomb sur les inférieures. Les sujets affectés à ce degré ont dans leurs attitudes et dans leur démarche quelque chose d'embarrassé qui fait

dire qu'ils se tiennent mal, sans que l'idée d'une déformation vienne déjà à l'esprit.

Le *deuxième degré* peut n'être que l'exagération du premier. Mais le plus souvent il nous présente la prédominance d'une des courbures sur l'autre; soit que cette prédominance ait été primitive, ou bien qu'elle ne se soit manifestée que peu-à-peu. De là trois espèces.

Première espèce; les deux courbes restent égales; mais les autres caractères que nous avons indiqués se dessinent de plus en plus. Cette espèce, qui est la moins commune, ne mérite pas une description particulière, car elle n'est que la transition du premier au troisième degré.

Deuxième espèce; la courbe dorsale est prédominante. Dans cette espèce que l'on observe le plus ordinairement, le tronc s'incline à droite par suite de l'exagération de la courbe supérieure. En effet, celle-ci, beaucoup plus éloignée de la ligne médiane que dans le cas précédent, descend aussi beaucoup plus bas, et se réunit obliquement vers la fin de la région dorsale à la courbe lombaire. Cette dernière est plus remarquable par son obliquité de gauche à droite, que par son degré d'incurvation. En raison de cette obliquité, une ligne tirée de manière à donner la corde de la courbe supérieure, se réunirait à angle obtus avec la corde de la courbe inférieure. L'extrémité supérieure de l'S qui s'est ordinairement éloignée vers la droite, n'est plus située exactement au-dessus de l'inférieure. A droite, les côtes fortement arrondies soulèvent l'épaule; le flanc raccourci n'est plus indiqué que par une dépression peu sensible. Le côté gauche est occupé par une excavation qui s'étend de l'aisselle au voisinage de la hanche, et contraste avec la saillie des muscles lombaires. Cette excavation fait ressortir la hanche gauche; la droite au contraire est rentrée et ramenée sur la même ligne que la partie latérale du thorax.

Troisième espèce; la courbe lombaire est prédominante. Dans cette déviation, quoique la courbe supérieure reste placée à droite, le corps tend à s'incliner à gauche. En effet la courbe dorsale n'est plus qu'accessoire à la courbe lombaire; celle-ci remonte très obliquement presque à la moitié des vertèbres dorsales, et en raison de son étendue considérable à gauche, entraîne le tronc de ce côté. Aussi reconnaît-on, au bas de cette déviation, quelques caractères semblables à ceux de la précédente, mais qui sont opposés de côté. C'est la hanche droite qui prédomine, et la hanche gauche qui s'efface; celle-ci n'est indiquée que par une légère dépression. La saillie de l'épaule droite est moins marquée que celle de la han-

che du même côté, et entre elles deux existe une dépression profonde. A gauche la dépression supérieure de la poitrine, qui correspond à la saillie dorsale opposée, est peu prononcée; entre cette dépression et la hanche de ce côté, le flanc est fortement soulevé par la proéminence des vertèbres inférieures et des dernières côtes.

Ainsi l'on voit que dans la deuxième espèce de ces déviations, la partie supérieure de la courbe lombaire estentraînée obliquement à droite par l'exagération de la courbe dorsale, et que dans la troisième espèce, la partie inférieure de la courbe dorsale est entraînée obliquement à gauche par la courbe lombaire.

Les déformations de la partie antérieure du thorax se font moins remarquer que dans l'espèce précédente.

Les individus atteints de ce deuxième degré sont vulgairement désignés par l'expression de *contrefaits*.

Troisième degré. Ici nous ne trouvons réellement que l'exagération des formes précédentes. Le seul caractère particulier qui établisse le passage du deuxième au troisième degré, est fourni par la saillie anguleuse que forment en arrière les côtes, tandis que jusqu'à cette époque cette saillie avait été arrondie.

La forme en S verticale persiste quelquefois; chacun des arcs s'incline fortement, l'un à droite, l'autre à gauche; le tronc se rapetisse considérablement, et les hanches touchent à la base de la poitrine; les dépressions sous-axillaire gauche, et sus-iliaque droite ne sont que faiblement indiquées; la gibbosité et le raccourcissement du tronc sont ce qui frappe le plus.

Dans la déviation de la deuxième espèce, la saillie de la hanche gauche s'étant prononcée davantage, le flanc tiraillé se continue en un plan oblique avec la moitié inférieure du thorax, dont la moitié supérieure, profondément creusée, présente plusieurs plis formés par les tégumens; le haut du tronc déjeté à droite dépasse même le niveau de la hanche.

Dans la déviation de la troisième espèce, qui ne s'observe guère à ce degré que chez les vieillards, l'excavation du flanc droit s'est tellement augmentée, que la peau y forme des plis profonds, et peut même s'y excorier.

La saillie anguleuse des côtes, à la partie postérieure du tronc, s'observe dans ces trois espèces de déviation; mais pour les deux premières espèces, elle se dessine plus particulièrement en haut de la poitrine, et pour la troisième en bas, de sorte qu'il existe une gibbosité dorsale formée par les côtes supérieures et moyennes, et une gibbosité lombaire formée par les côtes inférieures et les ver-

tèbres lombaires. C'est surtout à ce degré, que la déformation de la poitrine se prononce en avant, que du côté de la concavité on voit bomber les cartilages costaux, que le sternum se courbe et prend une direction oblique, que l'extrémité antérieure de la clavicule est, du côté opposé à la convexité, entraînée par le sternum et poussée par les premières côtes.

Enfin, à ce degré, l'on voit souvent la courbe supérieure se prolonger en haut, occuper les premières dorsales et les dernières cervicales, et la tête s'enfoncer entre les omoplates, dominée surtout par l'épaule droite et la gibbosité. A ces caractères, se joignent la diminution extrême de la hauteur du tronc, la longueur démesurée des bras, les doigts allongés, la mâchoire inférieure proéminente, les pommettes saillantes, le nez effilé. Ces diverses difformités ne peuvent plus être dissimulées par les attitudes, ni déguisées par les vêtemens, et les individus atteints de ce degré ne sauraient échapper au surnom de *bossus*.

La forme de scoliose à une seule courbure à convexité droite, persistant jusqu'au deuxième degré, est rare; elle est le plus souvent bornée à la région dorsale. Chez un jeune homme dont j'ai parlé plus haut, elle occupait le dos et les lombes, le cou seul étant infléchi en sens opposé, et elle avait même atteint le troisième degré.

La courbe cervicale, constituée par les premières dorsales et les dernières cervicales, se surajoute presque toujours à la scoliose double de la première et de la deuxième espèce; mais elle n'est le plus souvent qu'accessoire. D'autres fois, elle se prononce assez pour égaler et même dominer les deux autres courbures, et il existe réellement une triple scoliose. Le caractère qui lui appartient en propre est la saillie du cou et du sommet de la poitrine produite par le soulèvement des muscles cervicaux; cette saillie musculaire, qui se dessine de bonne heure, sert même à faire reconnaître cette affection au premier degré, alors que les apophyses épineuses ne sont pas encore sensiblement déviées. Au troisième degré, la courbe cervicale entraîne quelquefois de son côté la portion supérieure de la courbe dorsale, et s'étend jusqu'aux quatrième et cinquième vertèbres du dos. Il se manifeste ainsi une triple gibbosité: la première, gauche, formée par les vertèbres que je viens de nommer et les premières côtes, la deuxième, droite, formée par les vertèbres dorsales médianes et les côtes qui leur correspondent, la troisième, gauche, constitue par les vertèbres dorsales inférieures, les lombaires et les fausses côtes. Dans ce cas, l'omoplate gauche a sa portion supérieure soulevée et son angle inférieur rentré, tandis

qu'au contraire l'omoplate droite a son bord supérieur rentré et son angle inférieur relevé.

Dans les diverses formes et variétés de scoliose que je viens d'examiner, j'ai toujours considéré la courbe dorsale comme ayant sa convexité à droite ; elle peut aussi l'avoir à gauche. Cela paraît dépendre, dans quelques cas, de la prédominance excessive de la courbe cervicale, qui n'a point laissé se développer la courbe dorsale, et l'on peut avoir ainsi deux courbes gauches, l'une supérieure, l'autre inférieure, la dorsale n'étant indiquée que par la déviation de quelques apophyses épineuses. D'autres fois la déviation gauche est réellement la répétition de la déviation droite ordinaire ; elle ne demande donc pas une description particulière, et il suffit, pour bien la comprendre, de reporter au côté gauche ce que nous avons dit du côté droit, et réciproquement.

Les attitudes, chez les sujets atteints de scoliose, méritent une attention toute particulière. En effet, ou elles ont précédé la déformation et elles peuvent avoir contribué à la déterminer ; ou, l'ayant suivie, elles peuvent avoir de l'influence sur ses progrès. Pour bien les apprécier, il faut distinguer celles qui sont naturelles de celles qui sont artificielles, et suggérées aux jeunes sujets par les conseils de leurs parens et par le desir de dissimuler leurs difformités. C'est ainsi qu'on les voit, par exemple, porter en avant le bras qui correspond à l'épaule soulevée, pour tâcher d'effacer celle-ci, et repousser en arrière le bras de l'autre côté. Dans une difformité avancée, cette dissimulation n'est plus possible ; le membre supérieur gauche paraît plus long que le droit, non pas que réellement celui-ci soit raccourci ; mais, comme il est placé plus en arrière, il ne peut atteindre aussi loin en avant. Ajoutez que le bras droit paraît serré contre la poitrine, qui proémine de son côté, tandis que le bras gauche semble fort écarté par suite de la dépression. Les membres inférieurs ne sont pas ordinairement appuyés sur le sol d'une manière égale. On s'imagine le plus souvent que cette attitude dépend d'une inclinaison du bassin ; mais il n'en est rien. Quel que soit le degré de l'incurvation de l'épine, tant qu'il n'y a pas de différence de longueur entre les membres inférieurs, les deux crêtes iliaques restent situées à la même hauteur. Ordinairement, dans la scoliose de la deuxième espèce, les sujets tiennent le genou droit plié et s'appuient sur le membre gauche, reportant sur lui le poids du corps, que la courbe prédominante entraîne à droite. Dans la troisième espèce, au contraire, et pour une raison semblable, c'est le genou gauche qui est plié et le pied droit qui porte sur le sol. Dans la première

espèce, comme le tronc n'est déjeté, ni d'un côté ni de l'autre, on n'observe guère que le corps repose sur un membre plus que sur l'autre.

La rapidité avec laquelle les déviations parcourent leurs divers degrès est très variable : ainsi on voit quelquefois la difformité rester stationnaire jusqu'à la vieillesse, une grave maladie, l'accouchement. D'autres fois, en une année, elle a parcouru ses périodes; ordinairement elle met plusieurs années à s'accroître.

Les déformations sont souvent accompagnées de douleurs locales, qui résultent du froissement que font éprouver aux organes mous les parties dures déviées. On voit, en outre, se manifester dans l'économie des troubles notables qu'explique la pression continue des parois sur les viscères contenus dans les cavités splanchniques. La respiration est difficile, haletante; la circulation se fait mal; aussi les bossus ont-ils la face pâle ou colorée par plaques. Les organes digestifs ne remplissent qu'imparfaitement leurs fonctions; les vomissemens s'observent assez souvent dans les déviations très avancées. La langueur de la nutrition est attestée par le défaut de croissance et la faiblesse générale. Cette débilité est principalement observée aux membres inférieurs et peut, en outre, dépendre, dans quelques cas, de la compression de la moelle et de ses nerfs. Rarement ces individus prolongent leur existence à un terme avancé, et ils succombent le plus souvent à des maladies chroniques, principalement à la phthisie et aux diverses altérations du cœur. Cependant il ne faut point se hâter de porter un pronostic trop grave dans tout cas de forte déviation. En effet, quand la courbure s'établit lentement, que les organes importans s'accoutument insensiblement à la pression qu'ils ont à supporter, que la constitution de l'individu est naturellement robuste et que la déformation s'arrête et se consolide, on peut voir l'état de santé s'améliorer et les sujets arriver jusqu'à la vieillesse; mais ce ne sont là que d'heureuses exceptions, sur la foi desquelles il ne faut pas négliger les moyens de rendre aux cavités du tronc leur ampleur et aux organes qu'elles renferment le libre exercice de leurs fonctions. Suivant une remarque due à M. Serres, la déviation dorsale gauche présente plus de dangers que la droite, par suite de la compression plus grande qu'éprouve le cœur. Il ne faudrait pas toutefois en conclure que la droite est peu dangereuse et que la gauche doit nécessairement déterminer la mort à un âge peu avancé. Je possède plusieurs colonnes de vieillards qui offrent cette déviation gauche, et en ce moment, on peut l'observer chez plusieurs femmes de la Salpétrière. Le hasard seul a pu faire que, dans la belle col-

lection de l'amphithéâtre des hôpitaux, aucun squelette de vieillard ne présentât cette variété de déformation.

III. *Etiologie.* Pour qu'une déviation de l'épine puisse s'établir, deux conditions sont nécessaires : la première, c'est que les pièces qui composent le rachis aient peu de solidité ; la seconde, c'est que les diverses puissances qui agissent sur cette tige osseuse viennent à presser inégalement, dans le même sens, et d'une manière continue, quelqu'une de ses parties. De là deux ordres de causes : les unes qu'on peut appeler organiques, dont l'action tout intime prédispose le tissu des vertèbres et des ligamens à se laisser déprimer ; les autres mécaniques, qui par leur action tout extérieure et facilement appréciable, déterminent la dépression. L'expression de causes organiques, telle que nous l'entendons ici, doit éloigner toute idée de destruction ou de dégénérescence des parties osseuses. Généralement on comprend dans une même description les causes des déviations qui nous occupent en ce moment, et celles qui produisent un genre de déformations tout-à-fait différentes et beaucoup plus graves, comme celles du mal de Pott. Mais la carie vertébrale a des caractères bien distincts, sur lesquels j'ai déjà insisté en parlant des déviations antéro-postérieures ; car ce sont celles-là qui en résultent ordinairement. Dans ce cas, la déformation est secondaire, elle est produite par la perte de substance osseuse ; elle guérit par une cicatrice ; et si on peut modifier la courbure, ce n'est qu'après une entière consolidation et avec les plus grands ménagemens. Le rachitis, ayant pour effet de ramollir les os, peut, quand il porte sur la colonne vertébrale, amener une déviation de cette région, mais il n'en est pas la cause la plus ordinaire. La malencontreuse expression de rachitis n'a pas peu contribué à propager l'opinion opposée ; introduite en Angleterre par Glisson, popularisée en France par Levacher de la Feutrie, elle a dû habituer les esprits à unir toujours ensemble la déformation des os longs et celle du rachis. Il n'en est rien pourtant : les deux tiers des individus atteints de déformation vertébrale n'ont les os des membres ni arqués, ni grossis à leurs extrémités, ni ramollis dans leur tissu ; leurs côtes ne sont ni boursouflées à leur extrémité antérieure, ni enfoncées des deux côtés du sternum ; leur bassin n'est pas déformé ; en un mot, il n'existe chez eux qu'une maladie locale, qui ne dénature pas le tissu osseux, et qu'on ne saurait faire dériver de la même cause qui produit une maladie générale et une altération de tous les os.

Le plus souvent donc les déformations vertébrales sont indépendantes de tout rachitis. La mollesse des os en est certainement la

cause première; mais il n'est pas besoin que cette mollesse soit plus prononcée qu'elle ne l'est naturellement chez l'enfant, même après la seconde dentition. Pendant toute cette époque de la vie, en effet, les vertèbres, par leur nature spongieuse, par la grandeur de leurs aréoles, par la quantité de sang qui les pénètre, n'offrent que peu de résistance; les épiphyses, qui plus tard doivent consolider les surfaces supérieure et inférieure des corps, sont à l'état cartilagineux; les substances intervertébrales sont molles et très flexibles. Ajoutons que la nutrition, quoique très active, travaille à développer les parties surtout en longueur et fort peu en largeur. Pour peu que l'équilibre vienne à être rompu entre les deux côtés de cette colonne étroite, et qu'il s'établisse une inclinaison habituelle dans l'un ou dans l'autre sens, les vertèbres et les fibro-cartilages, comprimés de ce côté, cessent de prendre de l'accroissement et même s'atrophient peu à peu, tandis que, du côté opposé, les parties libres de toute pression acquièrent tout leur développement. Le point de la colonne vertébrale, naturellement le plus faible dans le sens transversal, celui où viennent se réunir sommet à sommet les deux pyramides de la région dorsale, est aussi celui qui se courbe ordinairement le premier. La légère inflexion latérale droite, que présentent en ce lieu la plupart des colonnes d'adultes, est, en quelque sorte, le rudiment de la scoliose ordinaire à convexité dorsale droite. Cette préférence pour le côté droit trouve sa raison, selon les anciens anatomistes, dans la présence de la crosse de l'aorte. Sans rejeter entièrement l'opinion de Bichat et de Béclard sur la prédominance du bras droit, considérée comme cause unique de cette particularité, je ne crois pas que la présence de l'aorte soit un fait indifférent. L'inversion de la courbure chez les gauchers, et sa persistance dans le cas de transposition des viscères, sont loin d'être constantes. Dans deux cas de transposition cités par M. Grisolles, la colonne s'était accommodée à la direction inverse de l'aorte, et j'ai vu plusieurs fois des déviations dorsales gauches, coïncidant avec l'usage habituel du bras droit et réciproquement. M. le professeur Dugès, en admettant l'action du bras droit, cherche à l'expliquer elle-même par la présence du foie, qui, en diminuant la cavité thoracique, nous pousse à l'agrandir par le soulèvement du bras. D'un autre côté, M. Serres établit une liaison intime entre la position du cœur à gauche de la colonne et le sens le plus commun de l'inflexion supérieure. On ne peut, en effet, méconnaître, dans la forme que prend la colonne, en s'incurvant, un rapport important entre sa direction et la situation du cœur et du foie. L'un et l'autre sont

également logés dans la concavité des courbures, soumises, sous ce point de vue, à la loi de symétrie, qui domine toute l'organisation.

L'atrophie latérale de l'épine, cause essentielle de sa déviation, doit se former avec d'autant plus de facilité et de promptitude, que le sujet est plus faible et la nutrition plus languissante : aussi toutes les causes capables de diminuer l'énergie vitale exposent-elles les jeunes sujets à une déformation. Les prédispositions héréditaires ne sauraient ici être niées; il n'est pas rare de voir se perpétuer des générations de bossus. Les enfans de tempérament lymphatique, ceux qui sont nés de parens débiles, qui ont été conçus et élevés au milieu des privations de toute espèce, sont plus souvent atteints que d'autres. La proportion des filles est beaucoup plus grande que celle des garçons; mais il ne faut pas en chercher seulement la raison dans la faiblesse de leur constitution; nous verrons plus loin que les précautions dangereuses dont on les entoure favorisent l'action des causes mécaniques. Une croissance trop rapide amène fréquemment la scoliose. On doit ranger encore, parmi les causes prédisposantes, l'habitation dans les lieux humides et mal aérés, la mauvaise nourriture, un sevrage anticipé, les maladies de l'enfance et les longues convalescences dont elles sont quelquefois suivies, le travail de la dentition, les convulsions, l'exercice prématuré des facultés intellectuelles, les passions précoces, la masturbation, les veilles prolongées, la fâcheuse inaction à laquelle sont condamnés tant de jeunes enfans.

Les causes mécaniques sont toutes celles qui forcent la colonne vertébrale à s'infléchir sur un de ses côtés, et l'amènent à conserver d'une manière permanente la courbe qui en résulte : elles ne peuvent toutefois avoir cet effet que si déjà les os ont été préparés par la cause organique au développement de la gibbosité. Elles agissent surtout dans la station, puisque c'est le moment où la pression est la plus forte. Les fardeaux, en augmentant l'intensité de cette pression, hâteront la formation d'une scoliose, comme on l'observe chez beaucoup de jeunes filles, qui, avant l'époque de la puberté, ont porté chaque jour et du même côté, des enfans ou de lourds paniers. La station droite ou assise, longtemps prolongée, finit par déterminer l'inclinaison du tronc, d'abord en avant, puis sur l'un ou l'autre côté, par suite de la fatigue des muscles extenseurs. C'est l'attitude que prennent fréquemment les jeunes personnes faibles, condamnées par leurs occupations habituelles d'écriture, de dessin, de musique, de travail à l'aiguille, à être assises la plus grande partie du jour. Fatiguées de

cette position, elles se penchent en avant; les maîtresses croient faire assez pour elles, en leur répétant sans cesse de se tenir droites. Pour échapper au reproche, elles s'apprennent, tout en conservant une apparence de rectitude, à déjeter le tronc de côté. Cette position, en diminuant la longueur du rachis, en rapprochant la base du thorax du bassin, et en substituant à la force de contraction la résistance passive des ligamens et des muscles, soulage leur fatigue et devient bientôt habituelle. Que l'on ajoute maintenant la prédisposition organique, l'absence de jeux qui puissent rendre aux muscles quelque énergie, l'influence des corsets, qui, portés de bonne heure, ont encore augmenté l'inaction et la débilité musculaires, et l'on ne s'étonnera pas que les déviations soient beaucoup plus fréquentes dans le sexe féminin. Les professions qui exigent que le corps soit habituellement penché, agissent de la même manière; et, si les ouvriers qui en exercent de semblables ne se déforment pas toujours, ils le doivent uniquement à la force de leur constitution.

L'inégalité de développement des deux côtés du corps peut déterminer aussi du côté le moins fort une inclinaison habituelle, destinée à rétablir l'équilibre dans les divers mouvemens; mais on a beaucoup trop exagéré l'influence de l'usage plus fréquent d'un bras; car si elle était aussi grande que le prétendent quelques auteurs, tous les enfans qui ont eu un bras amputé, devraient, comme le fait remarquer le docteur Bampfield, devenir bossus, et il en serait de même dans la paralysie d'un des membres supérieurs. L'inégalité de développement et de longueur des membres inférieurs ou la paralysie de l'un d'eux, et la claudication qu'elles entraînent, ont un effet encore plus prononcé sur la région lombaire de l'épine, que l'inégalité des membres supérieurs n'en a sur la région dorsale. La partie inférieure du tronc est portée vers le membre le plus court, et la partie supérieure, par un véritable effet de balancement, se rejette du côté opposé; en outre, la lordose vient, comme nous l'avons vu, compliquer souvent la double scoliose. Diverses maladies, par la douleur qui les accompagne, portent les malades à s'incliner du côté qui est le siége du mal. Tels sont la pleurésie, le rhumatisme, les blessures. Des tumeurs volumineuses développées sur un des côtés du tronc, peuvent, au contraire, le déjeter vers le côté non malade. L'empyème, en déformant les parois du thorax, en déterminant l'aplatissement d'une des moitiés de cette cavité par l'abaissement forcé dans lequel sont maintenues les côtes, est encore une cause occasionnelle de déviation. Dans ce cas, la

courbe dorsale qui se développe est long-temps unique, et ne se complique que tardivement d'une courbure inverse; de plus, un des côtés de la poitrine est uniformément diminué, et l'autre est développé dans toute sa circonférence.

Toutes les causes que nous venons d'énumérer, agissent surtout par un effet de la pesanteur distribuée inégalement sur la circonférence des pièces vertébrales. Les muscles ne jouent qu'un rôle d'inaction ; ils n'influent sur la formation des courbures que par la direction qu'ils laissent prendre à la pesanteur, en ne maintenant pas le tronc dans la rectitude. Telle n'est pas l'opinion de quelques auteurs ; ils font jouer le rôle le plus important aux muscles. Les muscles longitudinaux sont, selon eux, des cordes qui courbent en arc les diverses parties du rachis ; les muscles transversaux sont capables d'écarter les vertèbres de la ligne médiane et de les attirer horizontalement de leur côté. L'examen de la disposition anatomique réfute aisément cette opinion. Les muscles transversaux ne peuvent attirer les vertèbres solidement liées entre elles ; car, pour opérer cette traction, ils devraient s'appuyer sur l'épaule, qui, étant mobile, ne peut suffisamment leur résister; et d'ailleurs leurs fibres, implantées dans une grande étendue de la colonne, ne produiraient pas plus une convexité qu'une concavité. Les muscles longitudinaux, qui se prolongent dans presque toute l'étendue du rachis, devraient, pour produire une double courbure inverse, être en même temps relâchés et contractés sur deux points de leur étendue. Ces considérations réduisent à sa juste valeur l'influence trop active que l'on a voulu prêter aux muscles, et font ressortir l'importance des attitudes si bien établie par le docteur Shaw. L'action musculaire n'est la cause directe de déviations que dans certaines contractions spasmodiques, permanentes, comme on le voit au cou pour le muscle sterno-mastoïdien ; et encore, si pendant cet état prolongé, le muscle, nourri dans une position vicieuse, ne subissait un véritable raccourcissement, si les vertèbres ne s'affaissaient du côté où elles sont tirées, si leurs ligamens ne devenaient plus courts et plus rigides, une fois le spasme dissipé, le cou reprendrait sa direction naturelle. Cet état de contraction, assez fréquent pour le muscle sterno-mastoïdien, ne s'observe d'ailleurs que fort rarement pour les muscles propres de l'épine. Les lésions propres de la moelle épinière n'ont pas, dans la production de la scoliose, l'action directe qu'on a voulu leur assigner; car on n'observe le plus souvent, chez les individus atteints de déviation, aucune trace de lésion primitive de cet organe.

Les courbures, une fois établies, tendent à s'augmenter; car elles favorisent de plus en plus la direction vicieuse de la pesanteur. Les attitudes que prennent en ce cas les sujets ont, en général, moins d'action sur l'accroissement des courbures primitives que sur l'inclinaison de la ligne oblique qui unit les deux courbes, et de là résulte la prédominance de l'une ou de l'autre.

Les courbures ne se développent guère avant l'âge où, l'enfant quittant la position horizontale, la pesanteur commence à se faire sentir aux diverses portions de sa colonne. Cependant, on en rencontre dans les fœtus monstrueux, et un auteur allemand, le docteur Fleischmann, cite deux exemples de scoliose dorsale, toutes deux gauches, l'une simple, l'autre double, observés chez des fœtus qui présentaient une éventration latérale. Chez les sujets rachitiques, les déviations apparaissent souvent dès l'âge de six mois, et au moins dans les premières années. Chez ceux où la déviation est essentielle, ce n'est guère avant cinq ans, et souvent plus tard, que l'épine commence à se déformer. Un grand nombre de déviations n'arrivent même que de douze à quinze ans, vers l'époque de la puberté. Les changemens remarquables qui s'établissent alors dans la constitution de la jeune fille, et le travail souvent pénible de la menstruation, la prédisposent particulièrement à la déformation du rachis. Vers l'époque de la cessation des règles, beaucoup de femmes s'y trouvent de nouveau exposées.

IV. *Traitement.* L'indication essentielle, on pourrait dire unique, car elle renferme toutes les autres, est de rétablir entre les deux côtés l'équilibre de la nutrition, rompu par les circonstances qui ont amené la déviation. Pour y parvenir, il faut : 1° éloigner les causes connues, qui pourraient entretenir cette inégalité du travail nutritif; 2° développer par tous les moyens possibles l'énergie et la régularité des forces générales d'accroissement et d'assimilation; 3° placer les parties déviées dans les conditions physiques les plus propres à changer le mode vicieux, suivant lequel s'opère la nutrition.

A. Ce n'est point en se guidant d'après de vaines théories, que l'on puisera dans la connaissance des causes de déviation des données vraiment utiles pour la thérapeutique des courbures latérales du rachis. Une observation attentive des faits menera seule à ce résultat. On devra s'enquérir avec soin, dans chaque cas particulier, de toutes les circonstances qui pourraient exercer quelque influence sur la direction de l'épine. On cherchera à déterminer leur mode d'action, en examinant la colonne épinière dans le

moment même où elle est soumise à leur empire. En procédant ainsi, on sera naturellement conduit, non à des règles infidèles, basées sur des hypothèses incertaines, mais à des préceptes d'autant plus sûrs, qu'ils seront la conséquence immédiate des faits. Tantôt il faudra remplacer une attitude constante, effet de l'inaction et de l'immobilité, par des mouvemens et un exercice variés; tantôt réparer par un repos nécessaire les forces épuisées à la suite d'une longue maladie ou de travaux pénibles. Quelquefois on devra substituer à l'usage exclusif d'un des membres supérieurs celui du membre opposé, ou au moins une action égale de l'un et de l'autre; dans d'autres cas, faire disparaître l'inégalité de longueur des membres inférieurs, soit qu'elle dépende d'un vice de conformation, soit qu'elle consiste seulement dans l'habitude de fléchir l'un de ces membres et de s'appuyer davantage sur l'autre. On aura souvent à soustraire les sujets à l'influence de la position inclinée qu'ils prennent dans diverses occupations, telles que l'écriture, le dessin, la broderie au métier, etc., ou dans l'exercice de certaines professions, surtout lorsqu'en même temps ils portent des fardeaux plus ou moins lourds. Il faudra dans quelques circonstances dissiper avant tout les affections douloureuses d'un membre ou d'un côté du tronc, qui nuisent à la rectitude du corps dans la station et la progression; dans d'autres, remédier à la gêne des vêtemens, à celle d'un corset serré ou mal fait, qui produit le même effet. On connaît le fait communiqué à Bampfield par Green, de deux sœurs affectées de déviations opposées pour s'être couchées long-temps ensemble face à face, et qui furent guéries en peu de temps en changeant simplement de position. Il est probable toutefois qu'il s'agissait dans ce cas d'une inflexion habituelle, plutôt que d'une vraie courbure permanente avec déformation du rachis. C'est ainsi que j'ai vu récemment une jeune personne de quinze ans et demi, légèrement déviée, contracter, par un effort exagéré pour déprimer le côté droit, une inclinaison à droite de l'axe lombaire avec saillie de la hanche gauche, dont elle s'est guérie en quelques semaines par un effort opposé. Ce n'est guère que dans des cas de cette espèce, qu'il peut suffire de détruire les causes déterminantes de la courbure, pour mettre un terme à leurs effets. Mais on réussira du moins, même dans les déviations proprement dites, à suspendre ou à relentir les progrès du mal, en remplissant cette première indication.

B. Il est clair que, si l'on pouvait imprimer à la nutrition une modification telle, que le côté concave des courbures reçût une

plus grande abondance de matériaux que le côté opposé, les déviations seraient promptement effacées, et ce seul moyen dispenserait de tout autre. C'est sans doute à une action de ce genre qu'il faut attribuer les bons effets que M. Larrey assure avoir obtenus de l'emploi des révulsifs appliqués vis-à-vis la concavité de chaque courbure. Le rôle que joue la débilité dans la formation des courbures, la disparition spontanée de quelques déviations osseuses par un changement avantageux dans la constitution, doivent faire accorder une certaine confiance aux toniques généraux, hygiéniques et pharmaceutiques, comme favorables au retour de l'équilibre nutritif. On conseille journellement, à ce titre, le séjour de la campagne, l'insolation, les voyages aux eaux minérales sulfureuses et ferrugineuses, les bains d'eau froide, d'eau salée, les bains de rivière, les bains de mer, les frictions stimulantes, les vêtemens de flanelle appliqués sur la peau, l'exercice musculaire, la gymnastique, la nourriture animale, le vin, les amers, les ferrugineux, le quinquina, etc. Remarquons que tous ces moyens ne doivent point être employés d'une manière banale en quelque sorte; car ils ne s'adressent pas directement à la déviation, mais bien plutôt à l'état général qui l'accompagne: or, celui-ci est loin d'être toujours le même, et le médecin éclairé variera ses prescriptions chez les différens sujets; il distinguera les courbures qui coïncident avec un développement prononcé du système sanguin ou une constitution lymphatique, compatible avec la santé, de celles qui se lient à un état rachitique général, ou à une disposition scrofuleuse bien marquée; disposition regardée à tort, ainsi que l'a très bien vu Shaw, comme la cause la plus ordinaire de ces déformations. Au reste, si l'on se borne à l'usage des fortifians dans la première période des déviations commençantes, qui marchent lentement, ce ne sera qu'en surveillant avec la plus grande attention les progrès que le mal pourrait faire, et l'on assumerait une grande responsabilité en se fiant aveuglément à cette seule médication; car il n'est pas d'observateur qui n'ait vu un grand nombre de fois des courbures qui paraissaient devoir céder à ce genre de moyens, s'accroître rapidement malgré leur influence.

C. Le traitement des difformités du tronc causées par l'incurvation latérale de l'épine serait incomplet et insuffisant dans la plupart des cas, s'il ne changeait les conditions physiques qui maintiennent la forme anormale du rachis, et deviennent une cause incessante de l'augmentation des courbures. L'étude tout entière de ces déformations témoigne qu'elles n'auraient point lieu, si l'épine n'était

soumise à une pression de haut en bas, dont les vertèbres et les ligamens intervertébraux portent partout la trace la plus évidente. Deux forces opèrent ou dirigent cette pression : le poids des organes supportés par la colonne, et les muscles qui l'inclinent en divers sens. Deux genres de moyens se présentent pour contre-balancer ces puissances : les agens mécaniques et les exercices musculaires.

Ces moyens sont destinés, en agissant en sens inverse des forces qui ont déterminé le rachis à se fléchir, à produire le redressement des courbes de l'épine, redressement que la nutrition devra rendre persistant. On peut les fondre en deux catégories, suivant qu'ils se bornent à répartir plus également la pression supportée par les vertèbres, ou qu'ils diminuent sensiblement cette pression. La première comprend les procédés de simple pression, d'inclinaison, de flexion, de renversement latéral, consistant, tantôt dans l'application de puissances extérieures, tantôt dans l'emploi des forces musculaires du sujet lui-même. A la seconde, appartiennent tous les moyens d'extension verticale ou horizontale, passive ou accompagnée d'action musculaire.

La première idée qui s'est offerte pour remédier aux difformités de l'épine, a dû être de comprimer la gibbosité, afin de repousser vers l'axe les parties osseuses qui s'en étaient écartées. Hippocrate et Ambroise Paré ont, en effet, décrit des procédés qui agissent de cette manière. On connaît l'histoire d'une dame de Montmorency, racontée par Ranchin à Lazare Rivière, qui l'a publiée dans le dix-septième siècle, et rapportée par Levacher dans les Mémoires de l'Académie de chirurgie. On sait qu'une presse à linge et la crémaillère d'un cric furent successivement mises en usage pour replacer deux vertèbres saillantes en arrière, et bien que ce fait se rapporte à la cyphose plutôt qu'à la courbure latérale, il paraît avoir été la conséquence de l'opinion des anciens sur toutes les déviations des vertèbres, qu'ils regardaient, en général, comme des luxations.

Lorsque la nature de la scoliose fut mieux connue, des essais plus raisonnés conduisirent aussi à exercer des pressions sur les parties saillantes ; mais dans le but de ramener vers l'axe le milieu de l'arc formé par l'épine. Andry conseillait dans cette intention des corsets rembourrés, dont les coussins répondaient aux éminences qui devaient être repoussées, quand le rachis était déjeté en manière d'S. Levacher pressait sur la convexité de la courbure avec deux bandeaux de futaine attachés aux montans fixes d'un fauteuil, dans lequel la malade était assise, retenue par deux autres bandeaux placés sous l'aisselle et sur la hanche opposées.

Ludwig donnait le précepte d'entourer le tronc d'une bande plus lâche vis-à-vis des endroits déprimés, plus serrée sur ceux qui étaient proéminens. Les corsets de Venel, de Van Gescher, ne diffèrent du moyen proposé par Andry, que par le soin qu'ont eu leurs inventeurs d'éviter une constriction étendue du tronc. De nos jonrs, les pelotes à ressorts ou à vis des ceintures ou corsets à tuteurs, celles des divers fauteuils à pression latérales, agissent encore de la même manière.

Dans un appareil décrit par Joerg, en 1810, la compression est pratiquée à l'aide d'une large bande élastique, fixée en avant et en arrière sur un demi-corset de bois, qui s'appuie sur la hanche et sous l'aisselle du côté déprimé, vers lequel le tronc est attiré par cette sorte de courroie. M. Milli a employé, en 1825, nn lévier à bascule, fixé sur une ceinture du côté de la concavité, et mu par une courroie qui agit sur son extrémité inférieure, en même temps que l'extrémité supérieure tire sur le tronc au moyen d'une bande de peau qui l'embrasse circulairement. Le même effet est produit, dans le corset à inclinaison de Delpech, par un berceau élastique, placé autour du thorax, et ramené vers la concavité par un lévier attaché, en arrière, à une ceinture sur laquelle son extrémité inférieure peut prendre diverses inclinaisons. M. Mayor a décrit, en 1832, un fauteuil dans lequel le tirage sur la convexité est exercé par un lien transversal, qui, fixé à la crosse d'une béquille placée du côté concave et garnie d'un coussinet épais vis-à-vis de la hanche, passe sur l'épaule correspondante, puis derrière l'omoplate et sous l'aisselle opposées, et revient s'attacher à un arc de cercle qui part de la béquille et garantit le devant de la poitrine de toute pression. L'appareil de M. Mellet présente, en arrière, un lévier engagé par son extrémité inférieure entre les crans d'une crémaillère, qui permet d'incliner plus ou moins son extrémité supérieure, et avec elle une plaque fixée aux épaules par deux courroies, et destinée à comprimer et à ramener vers l'axe le côté convexe du thorax et de l'épine. C'est par un moyen analogue à ceux que je viens de rappeler, que dernièrement encore on a prétendu guérir toutes les courbures de l'épine; la ceinture à sous-cuisse de M. Hossard porte, comme on sait, à sa partie postérieure, un lévier plus ou moins incliné, surmonté d'une large courroie qui, bouclée sur la ceinture en avant, du côté opposé à la gibbosité, passe obliquement sur l'abdomen, sur les côtes opposées, sous l'aisselle correspondante, et vient en arrière se fixer à l'extrémité du lévier, après avoir entouré le haut du tronc, qu'elle tend à attirer dans le sens de la concavité, vis-à-vis

de laquelle, en outre, un tuteur ordinaire est souvent placé.

Tous ces procédés ont l'inconvénient commun de lutter désavantageusement contre le poids des parties supérieures du corps, qui annihile presque entièrement leur action. De plus, ne pouvant agir sur l'épine que par l'intermédiaire des côtes, ainsi que Levacher en a fait il y a long-temps la remarque, ils portent leur premier effet sur le thorax, dont ils augmentent la déformation et qui ne transmet leur effort à la colonne, que lorsque la flexion et l'abaissement des côtes ont été portés aussi loin que possible. D'un autre côté, la gêne attachée à une pression circulaire, le danger même qui peut en résulter pour la poitrine, le bassin et l'abdomen, ne permettent pas, dans la plupart des cas, d'employer une force suffisante pour maintenir la rectitude du tronc. Les pressions exercées de cette manière ont encore moins d'efficacité aux lombes, où la mobilité des dernières côtes, l'épaisseur et la sensibilité des parties molles, privent d'un appui capable de transmettre sans inconvénient aux vertèbres l'effort nécessaire. Ce n'est donc que dans des inclinaisons latérales très récentes, du genre de celles qui s'effacent en quelque sorte par le seul pouvoir de la volonté, que la résistance du rachis peut être assez faible pour céder à de pareils moyens. Ils peuvent tout au plus servir à soutenir le tronc dans les intervalles d'un traitement plus actif. Il est clair d'ailleurs que ceux qui bornent leur action à une seule région, comme les ceintures à lévier, s'appliquent uniquement à la seconde espèce de déviation que nous avons établie, à celle dont les courbures, placées d'un seul côté de l'axe, sont accompagnées de l'inclinaison du tronc dans ce sens, avec saillie de la hanche opposée, et qu'ils seraient plus nuisibles qu'utiles dans les courbures en S verticale, ainsi que dans les déviations lombaires prédominantes. Il n'est pas moins évident que ces appareils n'exercent aucune influence sur le haut de la région dorsale, qu'ils tendent à incliner davantage dans certains cas, et même en leur accordant une puissance bien supérieure à celle qu'ils possèdent réellement, on voit qu'ils ne feraient que redresser la corde de l'arc lombaire, sans modifier sensiblement la courbure de cette région. Il y a loin de ce résultat au renversement complet des courbures, figuré complaisamment sur un dessin présenté naguère à l'Académie de médecine, pour *témoigner* de l'efficacité de l'un de ces appareils.

Ce que les uns ont cherché à produire par des machines appliquées au corps, d'autres ont cru pouvoir l'obtenir sans le secours de ces agens, par la seule force des muscles du rachis. Léonard de

Vinci et Andry, d'après lui, se fondant sur les apparences différentes du tronc dans diverses attitudes, avaient déjà conseillé, pour relever une épaule basse, de se tenir sur le pied opposé, de porter sur cette épaule, sous le bras, ou avec la main du même côté, quelque léger fardeau, de se *carrer* de ce même bras, en plaçant la main sur la hanche, etc. Ces exercices, qui peuvent être utiles, quand la position des omoplates est l'effet de l'habitude, ont peu d'avantage dans les déviations permanentes et peuvent même ajouter à la courbure du premier degré une inclinaison opposée qui la fait passer au deuxième degré.

Depuis ces auteurs, on a cru qu'il suffisait, pour redresser l'épine, d'exercer certains muscles affaiblis, agissant en sens contraire de ceux que l'on supposait prédominans, et l'on a proposé dans ce but l'escrime, les jeux du ballon, du volant, de la paume, le travail du tour, l'action de tirer d'une seule main une corde de poulie, de tourner une manivelle, et d'autres mouvemens accompagnés de flexions ou d'inclinaisons des deux côtés ou d'un seul. J'ai fait voir plus haut que le principe sur lequel se fonde cette méthode est faux dans la généralité des cas. La supposition d'un défaut d'équilibre dans la force des muscles antagonistes ne repose sur rien de réel, à moins qu'on ne prenne le soulèvement inégal des muscles des deux côtés, causé par l'irrégularité des os, pour une disproportion véritable de ces organes contractiles. Il n'y a donc point, en général, et sauf un petit nombre d'exceptions, de muscles faibles à fortifier dans un côté du tronc plus que dans l'autre, et si les déplacemens de ces organes troublent à la longue leur nutrition et dérangent leur action, ce sont là des effets consécutifs qui ne s'effacent qu'avec les courbures qui les ont occasionés.

On n'a pas été d'ailleurs plus heureux dans la détermination de l'influence des muscles sur l'épine déviée, que dans l'explication de leur manière d'agir pour la formation des courbures. Le trapèze et le rhomboïde du côté de la concavité dorsale, le carré lombaire du côté concave des lombes, sont évidemment incapables de concourir, comme on l'a dit, au redressement des courbures, en tirant horizontalement les vertèbres centrales des arcs qu'elles représentent. Les exercices musculaires conservent une assez belle part dans la thérapeutique des déviations osseuses, sans qu'il soit nécessaire de leur attribuer un rôle que repoussent également les notions les plus élémentaires d'anatomie et les principes les plus vulgaires en physiologie. La flexion constante de l'un des arcs dans les inclinaisons qui tendraient à redresser l'autre, rend également impossible le renversement de l'épine en sens inverse de

ses courbures, par la seule action des muscles qui la fléchissent latéralement. Au reste, ces idées ont bien perdu de leur crédit, et il est peu de médecins de nos jours qui croiraient sérieusement faire disparaître une scoliose par le seul exercice du bras opposé à la convexité de la courbure dorsale. Un ingénieux confrère, partisan de cette méthode il y a peu d'années, ne conçoit même plus aujourd'hui l'utilité des exercices d'équilibre, recommandés par Delpech, et, à notre avis, moins nuisibles que les précédens, en ce qu'ils conservent du moins la position naturelle du corps.

L'extension de la colonne vertébrale est, sans aucun doute, le moyen curatif par excellence des déviations latérales de cette tige osseuse, non toutefois telle que la plupart des médecins conçoivent son emploi, mais bien telle qu'on la pratique assez généralement depuis un certain nombre d'années.

Il y a trois modes principaux d'extension du rachis infléchi : le soulèvement du haut du tronc dans la station, le décubitus, et la suspension.

Un grand nombre de machines ont été inventées, depuis le simple corset troué d'Ambroise Paré jusqu'aux appareils compliqués de M. Delacroix, pour relever et soutenir l'épine pliée par le poids des parties supérieures. Toutes, fixées sur le bassin, d'une part, soutiennent et élèvent, d'autre part, les aisselles ou la tête. Elles trouvent inférienrement un appui solide dans la résistance du sacrum et des crêtes iliaques, sur lesquels elles doivent, ponr ainsi dire, se mouler, en embrassant exactement les hanches audessons de l'ilium, sans comprimer l'abdomen. De ce point montent une ou plusieurs tiges placées le long de la colonne vertébrale ou sur les côtés du tronc, et disposées de manière à pouvoir s'allonger à volonté au moyen d'un encliquetage ou d'une division en deux branches, dont l'une porte une coulisse fixée sur l'autre par des vis à la hauteur voulue.

Dans les appareils qui s'étendent à toute la longueur du tronc, une tige médiane, recourbée autour de l'occiput jusqu'au-dessus du sommet de la tête, forme une espèce d'arbre, auquel est suspendu un arc ou une couronne métallique qui servent à fixer deux frondes embrassant le dessous du menton et l'occiput, substituées avec raison au bonnet de Lavacher, qui, le premier, a employé cet arbre, terminé derrière la tête dans la machine de Roux, son devancier. Des brisures que présente cette tige permettent de l'incliner dans divers sens, et les mouvemens de rotation de la tête sont conservés au moyen d'un pivot qu'offre sa jonction avec la

couronne. Ce genre d'appareil est connu sous le nom de *minerve*. Dans la croix de Heister perfectionnée par Bell, ainsi que dans les machines de Pflug, Feiler, Chesher, Stark, cette même tige, moins prolongée et dépourvue, en outre, dans le premier de ces appareils, d'un mécanisme propre à faire varier sa hauteur, porte simplement un collier destiné à agir sur le cou et la circonférence inférieure de la tête.

Les appareils qui s'arrêtent aux aisselles se terminent supérieurement par deux croissans rembourrés, qui soulèvent le dessous des épaules, et que supportent, tantôt une seule lame ou plaque médiane, tantôt deux tiges latérales, souvent garnies de ressorts à pompe, sorte de petites béquilles désignées sous le nom de *tuteurs*. Depuis 1777, époque à laquelle Portal fit construire un support de cette espèce pour une dame qui penchait vers le côté droit, l'usage de ces tuteurs s'est généralement répandu, et ils constituent la base de presque tous les corsets inventés pour le redressement de l'épine, soit qu'on les ait employés seuls, soit qu'on les ait associés aux supports de la tête et du cou ou à des plaques de compression. Les corps de baleine et les corsets ordinaires agissent à-peu-près de la même manière, si ce n'est qu'ils exercent une pression circulaire très étendue, inconvénient qui devient moins sensible, lorsque leur partie solide n'embrasse que la moitié postérieure du tronc. De légers tuteurs de baleine ou d'acier sont quelquefois ajoutés aux corsets, et renfermés dans des gaînes que ceux-ci leur présentent de chaque côté.

Les mêmes moyens d'extension ont été adaptés à des sièges ou fauteuils, sur lesquels les malades sont maintenus plus ou moins long-temps. Seulement ici les points d'appui sont fournis par la machine elle-même. C'est ainsi que, dans les appareils de ce genre imaginés par Shaw, Bloemer et plusieurs mécaniciens français, la tête est tirée en haut par un collier et une couronne fixés aux montans du fauteuil, auxquels sont également assujétis les liens placés sous les aisselles, tandis que le bassin est retenu par le seul poids du tronc ou par une ceinture attachée au bas du siège. Des pelotes de pression peuvent être facilement ajoutées à cette extension, suivant un procédé employé par Levacher de la Feutrie, qui déjà réunissait l'action de la machine extensive de Levacher, son homonyme, avec celle du fauteuil à compression du même auteur. Les simples tuteurs sous-axillaires sont de même remplacés, dans l'attitude assise, par de courtes béquilles adaptées aux sièges. Les béquilles à double branche, dont les malades se servent dans la station, ne sont, à proprement parler, que ces mêmes tuteurs

prolongés et prenant sur le sol le point d'appui que leur fournit ordinairement le bassin.

Tous ces supports du tronc sont, il faut l'avouer, presque toujours incapables de contrebalancer entièrement l'effort de la pesanteur. Ils comprimeraient péniblement les parties molles du bassin, si leur constriction était suffisante pour les empêcher d'éprouver le moindre glissement, condition pourtant indispensable à leur solidité. En outre, le danger d'une trop forte pression sur la mâchoire et les dents, celui plus grand encore qui est attaché à la compression de la partie antérieure du cou, l'extrême mobilité des épaules, dont rien ne borne, pour ainsi dire, l'ascension, empêchent de déployer une grande force dans l'application de ces machines. Aussi, n'est-ce guère que pour agir sur la région cervicale, que l'on emploie dans certains cas celles qui s'étendent jusqu'à la tête. Les tuteurs ordinaires ne produisent qu'une très faible extension, et n'ont presque d'autre effet que de soulager l'épine du poids des membres supérieurs, en même temps qu'ils préviennent un plus grand déversement latéral du tronc. Les béquilles exercent, sans contredit, une action beaucoup plus puissante; lorsqu'elles ne sont point trop élevées, et que l'on s'en sert convenablement, elles ont le double avantage d'éviter tous les inconvéniens de la pression du bassin, et de fournir aux membres supérieurs un appui solide, à l'aide duquel la suspension du corps a lieu d'une manière active; ce qui prévient la trop grande élévation des épaules et la compression douloureuse de l'aisselle, résultats inévitables de l'usage des corsets à tuteurs. Il est faux que la poitrine soit pressée et aplatie transversalement par l'effort qu'elles exerceraient sur sa partie supérieure; non-seulement leur direction perpendiculaire au sol éloigne toute idée de pression latérale sur le tronc, mais encore la conformation de l'aisselle maintient ces supports plus écartés des côtes que les tiges accolées au thorax, qu'on a voulu leur substituer. C'est faute d'avoir consulté l'expérience, que quelques auteurs anglais ont reproché à ce moyen d'affaiblir par l'inaction les muscles extenseurs de l'épine; moins préoccupés d'idées spéculatives, ils auraient vu que ces muscles agissent continuellement dans la suspension du corps par les béquilles, comme dans tout autre exercice du même genre.

Les Anglais rapportent à Darwin la première idée de la position horizontale, appliquée au redressement des courbures de l'épine; les Allemands l'attribuent à Wichmann. Nous pourrions la revendiquer en faveur de notre Duverney, qui, en 1751, a donné posi-

tivement le conseil de tenir les malades couchés sur un lit un peu ferme, et d'employer ensuite un corset pour conserver la rectitude ainsi obtenue. Quoi qu'il en soit, le décubitus continuel était d'un usage général en Angleterre, à une époque où l'on s'occupait à peine en France du traitement des déviations du rachis. Venel, orthopédiste suisse, imagina, à la fin du siècle dernier, d'augmenter l'action de ce moyen par des machines qui tenaient les sujets étendus pendant le sommeil. Les lits à extension, introduits d'abord en Allemagne, puis en France, devinrent dès-lors la base de toutes les méthodes curatives proposées contre la scoliose, même de celles qui, présentées comme *nouvelles*, semblaient exclure des procédés sur lesquels leurs auteurs jetaient le blâme le plus absolu. Nous allons entrer dans quelques détails sur ce genre d'appareils, qui a eu ses détracteurs et ses enthousiastes, et qui, par cela même, n'a pas toujours été convenablement apprécié.

Un matelas élastique ou un sommier de crin bâti sur des sangles attachées à un cadre solide, plus bombé et plus élevé à la tête qu'aux pieds, suivant une inclinaison qu'on varie à volonté, forme, dans la plupart de ces lits, un plan orthopédique assez doux pour être facilement supporté après quelques jours d'habitude, et assez ferme pour ne pas s'affaisser sous le poids du sujet, qui s'y trouve placé sur le dos. Les deux extrémités du tronc sont saisies, comme dans l'extension verticale, au moyen d'un collier ou de liens axillaires, d'une part, et d'une ceinture, de l'autre; car on a renoncé depuis long-temps au bandeau de Venel et aux courroies placées autour des membres inférieurs par le même, ainsi que par Feiler et Schreger, ses premiers imitateurs.

Les courroies ou cordons d'extension, qui partent du collier et de la ceinture, sont diversement mis en jeu. Dans les appareils les plus simples, la traverse ou la couronne qui porte le collier, fixée à demeure au chevet du lit, établit la contre-extension, et l'on opère l'extension en tirant sur les courroies de la ceinture, que l'on arrête ensuite sur des boucles attachées à l'extrémité opposée du lit. Pour plus de facilité un treuil à cliquet reçoit ordinairement un cordon réfléchi sur une ou plusieurs poulies, qui fait suite à ces courroies, et quelquefois un cordon semblable, venant de la tête, plus rarement ce dernier seulement. Ces cordons aboutissent, dans l'appareil de M. Humbert, à de longs léviers placés au-dessus du lit. L'appareil employé dans ces derniers temps par Langenbeck, dépourvu d'élasticité comme les précédens, est construit sur d'autres principes; le tirage opposé de la tête et du bassin y est produit à

une longue vis qui porte la mentonnière, après avoir traversé une forte lame métallique transversale, réunie à ses extrémités avec deux règles longitudinales, qui descendent jusqu'à la ceinture, sur les côtés de laquelle elles sont fixées.

Heyne paraît être le premier qui ait mis en usage une force élastique, en plaçant au-delà des courroies des ressorts croisés en X, que l'on a remplacés plus tard par d'autres de forme ovale, spirale ou en boudin, ou par de véritables ressorts de pendule, renfermés dans un barillet.

On s'est aussi servi de poids suspendus, au moyen de poulies, aux cordons qui tirent sur la tête et le bassin. Ces poids sont portés, dans le lit de M. Maisonnabe, par des chariots qui roulent sur des plans inclinés, dont la pente est variable. Dans un autre mécanisme, imaginé par M. Martin, la chute des poids est modérée par des ronages d'horlogerie qui préviennent tonte secousse fâcheuse du côté de la tête. Au reste, le poids du corps lui-même contribue à l'extension, quand la tête ou les épaules sont fixées, en raison de l'inclinaison du plan sur lequel il repose. Darwin se bornait à ce genre d'action; il supprimait la ceinture, en donnant à son lit douze à seize pouces d'inclinaison; procédé imité par un médecin américain, qui élève peu-à-peu le corps jusqu'à la verticale par un mouvement de bascule du plan qui le supporte.

La pesantenr est encore le moteur unique de l'appareil à roulettes de Shaw. Il consiste, en effet, en trois plateaux, dont le supérieur et l'inférieur peuvent s'écarter du moyen, en roulant sur un plan incliné auquel celui-ci reste fixé. Les épaules étant retenues sur le plateau du milieu, un poids, suspendu à chacun des deux autres, entraîne en sens contraire la tête et le bassin, attachés sur eux par une mentonnière et des cordons qui tiennent au corset de la malade, et que l'on a remplacés avantageusement par une ceinture à extension ordinaire. M. Pravaz a fait subir à cet appareil une modification moins heureuse, en substituant à la simplicité de son mécanisme des crics à lourdes crémaillères, plus propres à figurer dans l'arsenal d'un artisan qu'à étendre une épine de jeune fille.

Il est facile de se rendre compte des effets du décubitus dans les déviations du rachis. Ancun autre moyen ne fait cesser aussi complètement la pression supportée par les vertèbres. Boyer, dans les dernières années de sa vie, malgré le peu de faveur qu'il accordait aux machines orthopédiques, encore mal comprises à cette époque, avait reconnu les avantages de cette méthode, et conseillait aux personnes affectées de scoliose commençante de se cou-

cher quelques heures par jour, afin d'arrêter les progrès de la courbure. On constate directement la diminution très apparente de la difformité par la seule influence de la position, lorsqu'on examine les sujets successivement debout et couchés, surtout si en même temps on place le corps dans la plus grande rectitude et dans le plus grand allongement possible. Shaw a fait voir les inconvéniens d'une position horizontale continuelle; mais, ainsi qu'il le reconnaît lui-même, ces inconvéniens disparaissent quand il y a des intervalles d'action. Or, jamais, à ma connaissance, l'extension sur les lits orthopédiques modernes n'a été pratiquée d'une manière continue, du moins en France. Il est toutefois inutile que les tractions soient alternativement et à de très courts intervalles plus fortes et plus faibles, comme dans les lits oscillatoires de M. Jalade-Lafond, qui n'ont été employés que par leur inventeur.

Les appareils extenseurs ne servent qu'à maintenir le tronc dans la position indiquée plus haut. Comme l'a très bien dit Schreger dans un ouvrage publié en 1810, ils préviennent simplement les mouvemens de flexion qui auraient lieu inévitablement, surtout la nuit, si l'on se bornait à l'usage du plan incliné. Il s'en faut, en effet, que l'on agisse sur les vertèbres avec la même puissance que sur les os des membres, lorsqu'on veut les ramener à leur position naturelle. La différence de connexions explique parfaitement celle des effets observés dans l'un et l'autre cas, et l'impossibilité de saisir immédiatement les vertèbres déviées sera toujours un écueil contre lequel échoueront les efforts de la mécanique, quelles que soient les promesses de ses adeptes. Les extensions fortes se perdent aux extrémités de la colonne et aux points d'application des liens extenseurs, dont elles augmentent la pression, sans exercer plus d'action sur les courbures. On n'exercera donc, en général, que des tractions très modérées, et l'on préférera les procédés qui réuniront le plus de fixité avec le moins de gêne pour les malades. Le collier placé sous la base du crâne mérite une attention particulière sous ce point de vue; mollement rembourré, il embrassera exactement la circonférence de la tête, en portant moins toutefois sur l'os maxillaire inférieur que sur l'occiput et les apophyses mastoïdes, et devra n'exercer aucune compression nuisible sur les vaisseaux et les autres parties molles de la partie antérieure du cou. Il vaut mieux généralement fixer la tête que de s'en tenir à la traction des aisselles, pratiquée seule par quelques personnes.

Je ne m'arrêterai pas à justifier l'extension horizontale des reproches qu'on lui a souvent adressés. Parmi les nombreux acci-

dens qui lui ont été attribués, les uns sont purement imaginaires; et les autres seront facilement évités par un emploi bien dirigé de ce moyen.

Dans les déviations à courbure unique ou prédominante, on fait agir l'extension plus spécialement sur la région la plus incurvée, en plaçant une partie des liens de la contre-extension le plus près possible de la courbure. Ainsi l'effort portera davantage snr les lombes, si le thorax est fixé dans le même sens que les parties plus élevées; il agira en même temps sur la partie inférieure du dos, si le second lien contre-extensif est à la hauteur des épaules; il étendra plus fortement le cou et le haut de la région dorsale, si ce lien est placé au-dessns des épaules, etc. Remarquons, d'ailleurs, que les sujets font varier eux-mêmes les points où l'extension est la plus forte, en se laissant glisser suivant la pente du lit ou en remontant plus près du chevet. Il n'est point vrai, comme l'ont prétendu MM. Pravaz et J. Guérin, que ces divers effets ne puissent s'obtenir qu'à l'aide des plateaux du lit brisé de Shaw. Les deux divisions de cet appareil ne lui donnent, sous ce rapport, aucun avantage sur les lits ordinaires. Elles seraient destinées, suivant ces médecins, à détruire le frottement qui retiendrait, à les entendre, la région lombaire et le haut du dos, lorsqu'on pratique l'extension aux deux extrémités du rachis. Or, un sujet couché en supination sur un plan horizontal ne touche ce plan, ni aux lombes, à cause de leur cambrure, ni vis-à-vis de la concavité postérieure du cou, ni même entre la partie supérieure des omoplates. Il ne saurait donc y avoir de frottement dans ces endroits, qui correspondent précisément aux vides que laisse l'écartement des plateaux du lit brisé; vides dont l'inutilité me paraît suffisamment démontrée par cette observation si simple, et que chacun peut aisément vérifier. Ce n'est pas ici le lien de pousser plus loin cette discussion, ni de réduire à leur juste valeur les accusations portées par MM. Pravaz et J. Guérin contre les appareils différens du leur, devant un public ordinairement étranger à ces sortes de questions.

On adapte communément aux lits à extension des appareils de pression que la position horizontale du corps rend plus puissans et moins incommodes que ceux dont on fait usage dans la station. Ils consistent dans des plaques en bois ou en fer garnies de coussins épais, et fixées à demeure snr les parties saillantes qui répondent aux convexités des courbures. Ces espèces de pelotes doivent presser perpendiculairement sur le centre de la courbure anormale des côtes, comme l'ont fort bien vu les premiers qui les ont

employées, tels que MM. Heyne, Humbert, Milli, etc., et non sur le côté de l'angle de ces os, qu'autrement elles tendraient à fléchir davantage. Les uns leur donnent une forme concave, qui s'accommode à la convexité du thorax; les autres, avec plus de raison peut-être, se servent de plaques convexes, qui exercent une pression mieux circonscrite et plus exacte. On leur imprime un degré d'inclinaison et d'élévation convenable, soit au moyen de vis ou de ressorts qui les soulèvent, soit à l'aide de courroies ou de cordons attachés à un support inflexible qui s'élève au-dessus du sujet; ou mieux à l'extrémité de longs ressorts placés aux côtés du lit. Une bande de peau douce, fixée sur le sommier et à une lame élastique, que porte le lit du côté opposé, appuie sur la saillie antérieure et latérale de la poitrine, qu'elle retient en même temps appliquée sur la plaque située en arrière. Enfin des courroies bouclées aux côtés du lit, vis-à-vis la ceinture d'extension, et une bande qui embrasse l'épaule correspondante à la concavité dorsale, permettent de donner aux hanches une position convenable et d'agir sur les extrémités de la colonne dans une direction contraire à la pression des plaques postérieures.

Ces diverses pièces remplissent une double indication. Elles concourent, avec l'extension, à rétablir la forme du thorax; elles contribuent au redressement de l'épine, en ajoutant à l'effort parallèle, qui tire sur ses extrémités, des tractions perpendiculaires qui la placent dans les mêmes conditions qu'un arc que l'on redresse, en appuyant en sens inverse sur ses extrémités et sur le milieu de sa convexité. M. Mayor a même trouvé cette action suffisante pour dispenser de tous liens extenseurs, et il ne conseille qu'un lit sur lequel des cravates sont disposées comme la plaque et les courroies mentionnées plus haut, avec la seule différence que la gibbosité est comprimée latéralement et non d'arrière en avant. Il n'est pas douteux que l'on ne produise toute espèce d'inclinaison dans la position horizontale, plus facilement et avec moins de gêne pour le malade que dans la station, et que l'on n'agisse sur les côtes avec beaucoup plus d'efficacité dans la première attitude que dans la seconde; mais la difficulté de transmettre à la colonne une force suffisante, par l'intermédiaire des parties qui l'environnent, n'en subsiste pas moins dans les deux cas, et l'on s'exposerait à de graves accidens, si l'on n'observait les plus grands ménagemens dans l'application des puissances compressives sur les parois de la poitrine et de l'abdomen. Que penser, après cela, d'une méthode d'extension dite *sigmoïde*, dont l'auteur, M. le docteur J. Guérin, annonce la prétention de fléchir

l'épine dans le sens contraire à celui des courbes qu'elle décrit; au moyen des plaques de pression ordinaires et des plateaux de Shaw, disposés de manière à former, par leur écartement, des angles dont le sinus répond à la concavité de chaque courbure? J'ai prouvé, par une expérience dont le résultat ne me semble pas susceptible d'être contesté, l'impossibilité de renverser les courbures en S, même légères, sans déterminer la rupture des ligamens intervertébraux, et ce fait montre à lui seul ce qu'on doit attendre, sous ce rapport, de l'action d'un appareil quelconque pendant la vie (voir la *Gazette des hôpitaux*, numéro du 5 décembre 1835, compte rendu des séances de l'Académie de médecine). Les pressions et les tractions perpendiculaires, dont j'ai parlé plus haut, tendent d'ailleurs également à produire le renversement des courbures et le réaliseraient, s'il était possible, aussi complètement que les plateaux à mouvement angulaire; les moyens de traction longitudinale ne seraient pas, dans cette supposition, un obstacle à ce renversement, parce qu'ils forment un système facilement extensible, et dont la direction varie par rapport à la colonne; deux conditions dont M. Guérin n'a pas tenu compte, en comparant l'un et l'autre procédés.

Aux pressions permanentes sont ajoutées, dans certaines circonstances, des pressions momentanées dirigées de la même manière, avec cette différence que le malade est placé sur le ventre, un peu tourné sur le côté opposé à la gibbosité, dont la compression se fait pendant les mouvemens d'expiration. On comprendra toute la réserve qu'exige l'emploi de ce moyen, qui ne doit servir qu'à préparer, en quelque sorte, les côtes à l'action des pelotes destinées à changer leur forme.

Nous venons de voir que l'extension résulte en partie de la suspension incomplète du sujet, soit par l'inclinaison du plan qui le supporte, soit par les liens qui soulèvent la tête dans la station debout ou assise. L'escarpolette de Glisson, le collier de Nuck, produisaient une suspension plus entière, qui, bien que fondée sur la nature réelle de la difformité, ne pouvait être que d'une utilité médiocre, et avait, entre autres inconvénients, celui de tirailler trop fortement la région cervicale ou d'élever par trop les épaules. Lentin eut le premier la pensée, à la fin du siècle dernier, de faire suspendre les malades par les mains à un bâton attaché par une corde à une hauteur convenable, et ce conseil, négligé pendant long-temps, est devenu la base du traitement gymnastique des déviations du rachis, qui consiste, en effet, essentiellement dans une suspension active plus ou moins complète du corps par les

membres supérieurs. J'ai déjà présenté, à l'article GYMNASTIQUE, des considérations générales à ce sujet : j'ajouterai seulement ici quelques réflexions.

Le poids des parties inférieures tend manifestement à redresser l'épine dans une grande étendne, lorsqu'on est suspendu par les mains dans la position verticale ou inclinée. L'inspection directe des courbures le prouve; les grands muscles du tronc ne détruisent pas cet effet, en soutenant le bassin et la partie inférieure du rachis, parce que, bien que *contractés*, ils sont en même temps dans un état de tension et d'allongement manifestes. Ces données une fois comprises, il ne s'agit plus que d'en varier l'application, tant pour multiplier les divers modes d'action musculaire, que pour remplir des indications particulières. L'art des Pestalozzi, des Gutsmuths, des Clias, des Amoros, fournit amplement les moyens d'atteindre ce but, et les médecins qui se sont occupés des déviations de la colonne vertébrale ont encore grossi la liste des exercices spécialement appropriés au redressement de ses courbures. Ces exercices ne se bornent pas à tirer mécaniquement en sens inverse les extrémités des arcs décrits par l'épine et à concourir ainsi au rétablissement des formes du thorax; ils influent encore de la manière la plus favorable sur la nutrition du système musculaire et sur l'état général des fonctions; employés alternativement avec les appareils qui exigent le repos horizontal, ils remédient aux inconvéniens de l'inaction qu'entraînent ces derniers, qui à leur tour, procurent un délassement utile après la fatigue des premiers; heureuse fusion de deux systèmes long-temps crus opposés, à laquelle ont principalement contribué les travaux des médecins livrés en France, depuis une quinzaine d'années, à l'étude des difformités du système osseux.

Je ne reviendrai pas sur l'énumération que j'ai faite ailleurs des exercices qui méritent à juste titre le nom d'*orthopédiques*. Tous reposent à-peu-près sur le même principe, et indépendamment de la position dans laquelle ils maintiennent les sujets, doivent répéter *symétriquement* et, s'il se peut, *simultanément*, les mêmes mouvemens à droite et à gauche, non pour rétablir entre les muscles de l'épine un antagonisme ordinairement intact, ni pour restituer, comme le croient certains auteurs, au côté *faible* une vigueur qu'il n'a pas perdue, mais simplement afin de conserver au corps la plus grande rectitude possible dans ses différens mouvemens, et de prévenir des flexions outrées, qui favoriseraient le développement de l'une ou de l'autre courbure. S'il est en même temps rationnel de faire mouvoir davantage un membre moins exercé, ce n'est pas que,

par là, l'on modifie directement la courbure; ce précepte n'a pour but que de détruire une circonstance qui, par les attitudes qu'elle entraîne, pourrait accroître ou reproduire plus tard la déviation. En conséquence on se gardera, dans la généralité des cas, de faire élever constamment l'épaule basse au-dessus du niveau de l'autre, ainsi qu'on l'a conseillé; de placer le sujet sur le côté, snr une surface courbe, tandis que le bras qui correspond à la concavité dorsale est fortement élevé au-dessus du tronc, etc. Il sera utile au contraire, de solliciter l'action des extenseurs de l'épine par un léger renversement en arrière, qui remédiera en même temps aux inflexions en avant, complication fréquente de la scoliose. Les membres inférieurs, peu actifs dans la plupart de ces exercices, se livreront à des efforts plus considérables dans divers jeux, pendant lesquels les malades seront placés horizontalement ou se tiendront suspendus à l'aide des membres supérieurs. Ce n'est pas un des moindres avantages de la natation, que l'activité qu'elle donne aux membres abdominaux, ainsi qu'à tout le reste du système musculaire, dans une situation qui soustrait les vertèbres à la pression verticale. Cet exercice est un de ceux que l'on recommande avec le plus de raison dans les déviations du rachis, bien qu'il n'opère pas d'extension proprement dite; car on a dit sans fondement que la colonne était redressée, dans ce cas, par l'effort musculaire des extrémités supérieure et inférieure, qui répondent à la concavité des courbures.

L'action musculaire est quelquefois combinée avec l'extension passive, qu'elle modifie diversement. Ainsi, une manivelle tournée d'une main par le malade imprime à l'extension de M. Lafond les oscillations dont j'ai parlé. De même, les sujets placés sur le lit de M. Pravaz se bercent en tirant sur des cordes de poulies, qui, au moyen de contre-poids, augmentent et diminuent alternativement l'inclinaison du sommier. J'ai fait construire une machine dans laquelle deux manivelles mues par le malade élèvent et abaissent successivement le plan sur lequel il repose. Un balancement analogue s'opère d'une manière plus simple à l'aide d'un plan traversé par un axe que porte un pied, duquel s'élèvent des montans qui servent de point d'appui aux mains pour mettre la machine en mouvement.

Les résultats dn traitement dont je viens de retracer les principales règles ne se font pas long-temps attendre. Dès les premiers momens, le corps s'allonge de quelques lignes, et au bont d'un mois la croissance est déjà d'un à deux pouces dans les fortes courbures. Elle continue les mois suivans, en diminuant progres-

sivement, et se trouve à la fin de la cure de deux à cinq et même six pouces ou davantage, dans l'espace de six mois à deux ou trois ans. Ce fait se remarque chez les individus arrivés au terme de la croissance naturelle, comme chez ceux qui grandissent encore, bien qu'il soit plus prononcé dans ces derniers. En même temps l'on voit les courbures de l'épine s'effacer, le thorax se relever vis-à-vis de la concavité, s'effacer et s'aplatir au niveau de la convexité, les hanches devenir plus égales : en un mot, toute la conformation du sujet se rapproche de plus en plus de l'état naturel. La respiration, autrefois haletante, devient ample et facile; la circulation est moins gênée; les digestions se font mieux; l'embonpoint augmente; les forces musculaires s'accroissent, comme je l'ai maintes fois constaté au dynamomètre; la coloration de la face est plus vive; enfin, tout annonce une amélioration notable de la santé. Souvent même on voit disparaître, sous l'influence du traitement, diverses affections chroniques, principalement des organes respiratoires. Ces effets s'observent, non-seulement sur des enfans et des adolescens, mais encore chez des personnes des deux sexes, qui ont passé l'âge de vingt ans. La menstruation, chez les filles, supprimée suivant les uns, favorisée, au contraire, suivant d'autres, et selon quelques-uns, suspendue momentanément au profit de la nutrition des muscles, ne m'a souvent offert aucun dérangement; je l'ai vue d'autres fois devenir plus rare et moins abondante, ou même se suspendre tout-à-fait, sans qu'il en résultât aucun trouble des fonctions; d'un autre côté, il est assez commun de voir la première éruption menstruelle se faire pendant le traitement, et cette évacuation se continuer ensuite régulièrement.

Les courbures de la colonne vertébrale ne se redressent presque jamais complètement; il subsiste ordinairement, dans les cas les plus favorables, un léger degré de déviation, qui ne nuit que fort peu à la régularité du tronc. Les courbures anciennes considérables sont ramenées du troisième degré au deuxième, et résistent plus rarement à toute espèce de moyens. La deuxième forme que nous avons décrite, ou la courbure dorsale prédominante, avec obliquité lombaire et inclinaison de l'axe du tronc, au deuxième et même au troisième degré, cède avec le plus de facilité, au moins pour ce qui concerne cette inclinaison, qui disparaît souvent en six semaines ou deux mois par le seul usage de la position et de la suspension.

Le redressement une fois obtenu, l'épine sera encore soutenue ou soustraite à la pression, jusqu'à ce que ses parties consti-

tuantes paraissent en état de supporter le poids du tronc, à l'action duquel elle sera soumise ensuite par degrés, en même temps qu'on insistera sur l'emploi des fortifians locaux et généraux. On ne perdra pas de vue, même plus tard, la prédisposition que conserve le rachis à se recourber de nouveau, surtout dans les très jeunes sujets, et l'on préviendra les rechutes, en éloignant toutes les causes capables de reproduire la déviation. La grossesse, chez les femmes, exigera surtout des soins particuliers; pendant sa durée, la colonne vertébrale sera souvent examinée, et à moins qu'une forte constitution n'écarte tout danger de récidive, on conseillera la position horizontale pendant une partie du jour, surtout les derniers mois. Je puis affirmer, par les résultats de mon expérience personnelle, qu'avec des soins bien entendus, les guérisons obtenues se maintiennent toujours.

F. Glisson. Tractatus de rachitide, London, 1650, in-8.

L. Heister. Dissertatio de rachitide, Helmstaedt, 1725, in-4.

Ph. Jones. An essay on crookedness or distortions of the spine, London, 1738, in-8.

N. Andry. L'orthopédie ou l'art de prévenir et de corriger les difformités du corps, Paris, 1741, 2 vol. in-12, fig.

C. J. Duverney. Traité des maladies des os, Paris, 1751, 2 vol. in-12, fig.

Levacher. Nouveau moyen de prévenir et de guérir la courbure de l'épine (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, Paris, 1768, tom. IV, in-4.)

Th. Levacher de la Feutrie. Traité du rakitis, Paris, 1772, in-8, fig.

G. Copmann. Diss. de cyphosi, Francof., 1774, in-4.

A. Roy. Commentatio de scoliosi, Lugd. Bat., 1774, in-4.

Wetzel. Efficacia gibbositatis in mutandis vasorum directionibus, Traj. ad Rhen., 1778.

Magny. Mémoire sur le rachitis, Paris, 1780, in-3.

Sheldrake. An essay on the distorted spine, London, 1783, in-8.

A. J. Venel. Description de plusieurs moyens mécaniques, etc., Lausanne, 1788.

D. Van Gescher. Remarques sur les difformités de l'épine, etc., en hollandais, Amsterdam, 1792, in-8.

Schmidt. Descriptio machinæ gibbositatis minuendæ atque sanandæ, Cassellis, 1796.

Wilkinson. Physiological and philosophical essay on the distortion of the spine, London, 1796.

A. Portal. Observation sur la nature et le traitement du rachitisme, Paris, 1797, in-8.

Feiler. Diss. de spinæ dorsi incurvat., Altorf, 1797.

Earle. Observ. on the curved spine, London, 1799.

P. F. Desbordeaux. Nouvelle orthopédie, Paris, 1805, in-12.

Jœrg. Ueber die, etc., ou des courbures du corps humain, etc., Leipsig, 1810.

Schreger, Versuch, etc., ou essai d'un appareil à extension, etc., Erlangen, 1810.

J. Copeland. Obs. on the symptoms and treatment of the discased spine, London, 1815, in-8.

Malsh. De nova machina græfiana distorsiones spinæ dorsi ad sanandas, etc., Berolini, 1818.

Choulant. Decas prima et secunda pelvium spinarumque deformatorum, Lipsiæ, 1818 et 1820, in-4.

Wilson. On the incurvations of the spine, London, 1821.

Jarrold. An inquiry into the curvature of the spine, London, 1823.

Shaw. On the nature and treatment of the distortions, London, 1823. — Further observations on the lateral or serpentine curvature of the spine.

A. Dods. On the rotated or contorted spine, Londres, 1824, in-8.

Wenzel. Ueber die, etc., ou des maladies de l'épine, Bamberg, 1824, in-fol., fig.

Fodéré. Mémoire sur les incurvations morbides de la colonne épinière dans le *Journal complémentaire*, 1824.

R. W. Bampfield. An essay on curvature and diseases of the spine, London, 1824, in-8.

J. Macartney. Observations sur les difformités de la colonne dorsale, traduit par Colladon, Paris, 1826, in-8,

Heidenreich. Orthopœdic, Berlin, 1827 et 1831.

Maisonnabe. Journal clinique des difformités, Paris, 1827 à 1829, neuf cahiers in-8, fig., reproduit sous le titre d'*Orthopédie clinique sur les difformités dans l'espèce humaine*, Paris, 1834, 2 vol. in-8, fig.

Lachaise. Précis physiologique sur les courbures de la colonne vertébrale, Paris, 1827, in-8.

Pravaz. Méthode nouvelle pour le traitement des déviations de la colonne vertébrale, Paris, 1827, in-8.—Mémoire sur l'orthopédie (*Journal hebdomadaire de médecine*, Paris, 1829). — Mémoire sur la somascétique dans ses rapports avec l'orthopédie. — Note sur de nouveaux moyens de rétablir la régularité du thorax dans le cas de déviation latérale du rachis. (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1833, tom. III, pag. 69, et tom. IV, pag. 201.)

E. Harrison. Pathological and practical observations on spine, 1827, in-8, fig.

Goussy. Dissertation inaugurale sur les déviations de la colonne vertébrale, Paris, 1828, in-4.

Loret. Dissertation inaugurale sur le même sujet, 1829, in-4, fig.

Jalade-Lafond. Recherches pratiques sur les principales difformités, Paris, 1829, 3 vol. in-4, fig.

Delpech. De l'orthomorphie par rapport à l'espèce humaine, Montpellier, 1829, 2 vol. in-8 et atlas in-4. — *Delpech* et *Trinquier.* Observations cliniques sur les difformités de la taille et des membres, Montpellier, 1835, in-8.

Lionel-Beale. A treatise on diformities, London, 1830, in-8.

Mühry. De spini dorsi distorsionibus, Gœttingæ, 1830, in-4.

Zimmermann. Die, etc., ou les courbures de l'épine et des os longs, Leipsick, 1830.

Siebenhaar. Die orthopœdischen, etc., ou les vices de conformation orthopédiques, etc., Dresde, 1833, in-8.

V. Duval. Aperçu sur les principales difformités, Paris, 1833, in-8.

Duffin. An inquiry into the nature and causes of lateral deformity of the spine London, 1835.

Mellet. Manuel pratique d'orthopédie, Paris, 1835, in-18.

F. Humbert. De l'emploi des moyens mécaniques et gymnastiques dans le traitement des difformités du système osseux, Paris, 1835, in-8, atlas in-4.

BOUVIER.

VERVEINE. *Verbena officialis.* Plante vivace de la famille des gattiliers ou verbenacées, et de la didynamie angiospermie. La verveine était fort employée par les anciens, aussi l'a-t-on appelée vulgairement *l'herbe à tous maux.* Elle n'est plus usitée qu'à l'extérieur et seulement dans la pratique des bonnes femmes. Elle sert de moyen résolutif et révulsif dans le peuple. Pour en obtenir ces effets on fait bouillir les sommités ou la plante écrasée dans le vinaigre, et l'on en forme une sorte de cataplasme que l'on applique sur les parois thoraciques, dans les cas de pleurodynie, par exemple. On a généralement remplacé ce moyen dans la pratique médicale par des sinapismes plus ou moins actifs et en effet beaucoup plus efficaces. L'application de cataplasmes de verveine était encore prescrite contre les contusions, et l'on pensait que le liquide foncé qui recouvrait la peau et imbibait le linge du topique, n'était autre chose que le sang extravasé, retiré de la partie par les vertus de la plante. Cette couleur brune-verdâtre dépend tout simplement de l'imbibition du suc de la verveine. Le peu de douleur qui accompagne l'application du cataplasme est occasioné par le vinaigre qui s'y trouve mêlé; car, si comme nous l'avons fait plusieurs fois, on prépare ce topique en pilant seulement la verveine fraîche ou sèche, ou en la faisant bouillir avec de l'eau, les malades n'en éprouvent aucun effet (ces expériences ont été faites pendant le mois de novembre). La verveine ne peut donc dans aucun cas remplacer les sangsues, ni les sinapismes, auxquels le peuple la substitue souvent.

MARTIN SOLON.

VÉSICATOIRE. *Vesicatorium.* On emploie également ce mot pour désigner un emplâtre propre à faire naître des vésicules sur la peau, et pour indiquer la plaie superficielle qui résulte de la vésication. Le mot vésicatoire vient de *vesica*, vessie, ampoule. Une ampoule formée artificiellement par l'épiderme et remplie de sérosité, constitue, en effet, le caractère particulier de ce mode d'irritation cutanée.

Bien que les Grecs aient connu l'importance de la révulsion, et employé pour l'obtenir différens moyens, il ne paraît pas démontré, cependant, qu'ils se soient servi de la vésication. Asclépiade, selon Myrepsus, aurait inventé un vésicant, qu'il appelait *anthemeron*; on croit qu'Archigène connaissait l'action vésicante

des cantharides sur l'économie; mais on attribue plus généralement cette découverte à Arétée. Oribase employait les vésicatoires *ad excitandos soporosos et a morbo refrigeratos;* les Arabes suivaient cette pratique, et dans les siècles suivans, les médecins ont généralement fait usage de ce moyen énergique, quoique attribuant à des motifs différens les bons effets qu'ils en obtenaient. Les uns pensaient retirer à l'aide des vésicatoires le venin des fièvres malignes, et les autres, exciter les propriétés vitales languissantes. Nous verrons en terminant cet article, que les vésicatoires déterminent dans l'économie une excitation générale, utile dans quelques cas; qu'ils ont une action révulsive, énergique et rapide; qu'ils établissent un point de fluxion sécrétoire, plus ou moins prolongée, dont on retire de grands avantages; et qu'enfin, dans la méthode endermique, ils facilitent l'absorption des principes médicamentenx qne l'on vent faire pénétrer par la peau.

§ II. A mesure que l'usage des vésicatoires s'est propagé, les moyens propres à les établir se sont multipliés. Les plus usités sont parmi les substances animales, les cantharides, *meloe vesicatorius*, de Linné, *litta vesicatoria*, *cantharis vesicatoria* d'auteurs plus récens, et sept autres espèces du même genre. La famille de coléoptères à laquelle appartiennent les cantharides, présente encore d'autres genres dans lesquels plusieurs naturalistes on médecins, et parmi ces derniers, M. Bretonneau, ont fait connaître un assez grand nombre d'espèces qui peuvent remplacer les cantharides. M. Lecler en a donné l'histoire dans la thèse qu'il a soutenue le 23 mai 1835, à la Faculté. Les plus remarquables sont le *meloe schœfferi* du genre *cerocoma*, et le *mylabris variabilis* dn genre *mylabris*. La propriété vésicante de ces différens insectes dépend d'un principe particulier contenu surtout, selon M. *Farines*, dans l'intérieur de l'abdomen et du thorax, et que l'on nomme *cantharidine*. Les parties dures et brillantes de ces insectes paraissent dépourvues de cet agent remarqnable.

Les végétaux donnent un grand nombre de moyens de produire la vésication : on trouve dans la famille des thymélées les *daphne mezereum*, *laureola*, *gnidium*, *cneorum*, *altaïca*; on sait que plusieurs espèces du genre *euphorbe*, plusieurs plantes de la famille des urticées, les genres *ranunculus*, *clematis*, *anémone*, *helleborus thalictrum*, la résine de l'*anacardium occidentale*, etc., jouissent de cette propriété, qui semble résider dans un principe huileux ou résineux extrêmement irritant.

Le plus essentiel des vésicans minéraux est l'ammoniaque. On

emploie dans le même but le calorique de l'eau ou de l'huile bouillantes, etc.

§ III. De tous ces moyens vésicans, ceux que l'on met le plus fréquemment en usage sont les substances animales que l'on mêle souvent à quelques matières végétales, et que l'on dispose de manière à former les *emplâtres vésicatoires*. Celui de Janin se composait d'une partie de cantharides pulvérisées, d'une demi-partie d'euphorbe, de trois parties de mastic et d'autant de térébenthine. Il pouvait, après avoir été lavé, servir pour produire une nouvelle vésication, aussi l'avait-on appelé *vésicatoire perpétuel*. On ne s'en sert plus aujourd'hui. On a long-temps employé des vésicatoires formés avec du levain ou de la pâte, que l'on saupoudrait de mouches cantharides, réduites en poudre fine. On a remarqué que ce contact immédiat des cantharides avec la peau, était souvent suivi de dysurie, et l'on a cherché à y remédier en incorporant les cantharides dans le mélange emplastique. De là sont venus les vésicatoires, que l'on appelle par *incorporation*, et auxquels l'esprit de spéculation a donné le nom de *vésicatoires anglais*. On trouve dans le Codex la formule de deux espèces de vésicatoires. Dans l'une, les cantharides recouvrent l'emplâtre en partie; elles sont entièrement incorporées dans l'autre. Le premier est composé de trois parties de poix blanche, une de térébenthine, deux et un quart de cire jaune, et une et demie de cantharides, réduites en poudre fine. On recommande, avant de l'appliquer, de le saupoudrer d'une nouvelle quantité de cantharides, et au besoin, de quelques grains de camphre pulvérisé. Le Codex donne la formule suivante du second, c'est le vésicatoire anglais ou par incorporation : mêlez parties égales d'emplâtre de cire, d'axonge et de poudre de cantharides. On le préfère au précédent. On a voulu remplacer ces différens emplâtres par des sparadraps, afin de rendre plus commode et plus rapide l'application des vésicatoires. Ces divers sparadraps, variés par leurs auteurs, tiennent en général leurs propriétés des cantharides, de l'euphorbe ou du garou qui entrent dans leur composition. On pourrait également employer la cantharidine dissoute dans une huile fixe, puisque les expériences de M. Robiquet ont démontré sa solubilité dans les corps gras, et que les essais de M. Bretonneau ont fait voir qu'un papier imbibé de cette solution constituait un vésicant des plus prompts et des plus énergiques. Toute autre solution de ce principe produirait probablement le même effet. Il faudrait dans tous les cas l'employer avec beaucoup de précautions.

L'écorce de garou trempée dans le vinaigre et appliquée par sa

face interne ou par l'externe dépourvue d'épiderme sur la peau, produit aussi, mais moins rapidement que les cantharides, la vésication. Il en serait de même de la renoncule âcre pilée, que l'on met rarement en usage parce que, au lieu d'une simple vésication, elle pourrait occasioner une inflammation considérable de la peau.

M. Pigeaux a vanté dans ces derniers temps la combustion d'une petite quantité d'alcool, comme moyen propre à donner une vésication prompte et facile. Voici le procédé tel qu'il le décrit dans le *Bulletin de Thérapeutique*, t. II, p. 176 : 1° on taille une rondelle de linge, de drap ou même de papier, de la largeur du vésicatoire que l'on desire appliquer; 2° on la trempe dans de l'alcool de 26 à 30°, même dans de l'eau de Cologne ou de la bonne eau-de-vie; puis, après avoir essuyé un peu la rondelle, de manière qu'elle soit seulement imbibée, on l'applique exactement sur la peau, préalablement rasée; 3° on en approche un corps en ignition, une allumette ou un morceau de papier, qu'on passe sur toute la superficie de la rondelle pour que l'alcool s'enflamme partout instantanément; la flamme s'éteint en un quart de minute, l'épiderme est alors séparé du derme et peut en être immédiatement détaché, soit avec le bout des ongles, soit par le frottement avec le doigt ou un linge. La rondelle ne brûle pas, mais elle est parfaitement sèche après l'opération.

Ce moyen et le suivant ne sont guère usités que quand on a besoin de la vésication pour employer un médicament par la méthode endermique.

MM. Récamier et Trousseau ont obtenu une vésication rapide ou du moins une séparation prompte et complète de l'épiderme, en appliquant sur la peau des rondelles de linge imbibées d'ammoniaque très concentrée. Une couche de pommade ammoniacale ou de Gondret produit le même effet, quand elle est récente.

Lorsqu'on veut agir promptement et obtenir une vésication active, et qui puisse atteindre les différens buts de cette opération, le meilleur moyen est sans contredit l'eau bouillante. On imbibe une éponge ou un linge de ce liquide, et on l'applique sur une surface de la peau égale à la vésication que l'on veut obtenir. On retire à l'instant même le corps imbibé d'eau, afin de n'avoir qu'une vésication. Si on le laissait plus long-temps, il se formerait une escbare plus ou moins profonde. M. Mayor a, dans ces derniers temps, employé pour obtenir plus sûrement une simple vésication, recommandé l'application d'un marteau chauffé dans l'eau bouillante. Nous avons suffisamment indiqué les différens vésicans et la manière

de les employer, selon le but qu'on se propose ; voyons maintenant comment on doit appliquer et entretenir un vésicatoire en suivant le procédé le plus généralement usité.

§ IV. On se sert ordinairement de l'emplâtre à vésicatoire préparé par incorporation ; on l'étend sur de la peau blanche, du linge ou du sparadrap de diachylum gommé ; on lui donne la forme et la dimension convenables ; si l'on craint qu'il ne se déplace, parce qu'on ne l'a pas étendu sur du sparadrap, on le borde d'un peu de bon diachylum gommé. Enfin on dispose la partie sur laquelle on doit l'appliquer.

Toutes les régions du corps peuvent être le siège de cette application. Le choix dépend de l'indication présente : seulement il faut avoir soin de bien raser la partie lorsqu'elle est recouverte de poils ou de cheveux ; sans cela la vésication est incomplète et les pansemens qui la suivent occasionnent des douleurs vives et inutiles. Après l'avoir rasée, il faut frictionner la peau avec un linge imbibé de vinaigre. On applique ensuite le vésicatoire. Quelques personnes, MM. Mérat et Bretonneau entre autres, ont recommandé de couvrir la surface vésicante d'un papier huilé pour rendre plus facile son action. On comprend maintenant le résultat observé par ces médecins distingués, depuis que l'on sait que le principe actif des cantharides est très soluble dans l'huile. Le vésicatoire appliqué, on le maintient soigneusement avec un bandage approprié, pour empêcher qu'il ne se déplace et qu'il n'agisse sur des régions voisines, que l'on veut ménager. Si la partie ne comporte pas l'application de bandages, on se sert de bandelettes de diachylum gommé, croisées en plusieurs sens. Il faut, dans tous les cas, éviter de trop serrer les liens ; on a remarqué qu'une constriction trop forte s'oppose à l'action du vésicant. Après un contact de huit, douze ou seize heures, l'emplâtre a déterminé la vésication. Quelquefois cependant l'épiderme n'est pas soulevé, on ôte l'emplâtre pour prévenir l'action consécutive des cantharides sur le col de la vessie, et le travail de la vésication s'achève tout aussi bien. Le plus souvent ce n'est qu'après vingt-quatre heures que l'on enlève l'emplâtre. On trouve alors l'épiderme soulevé par une certaine quantité de sérosité et disposé comme une sorte de vésicule ou d'ampoule. Dans d'autres cas, la constriction de l'appareil, ou les mouvemens du malade ont déchiré la vésicule, la sérosité s'est écoulée, et l'épiderme s'est rapproché du corps muqueux, dont il reste séparé par une couche plus ou moins mince d'albumine concrétée.

La vésication ainsi opérée, on procède au premier panse-

ment. S'il s'agit de sortir le malade d'un état comateux profond, il faut, après avoir incisé la circonférence de la vésicule et même sans cette précaution, saisir l'épiderme et l'enlever avec rapidité. La douleur causée par le contact subit de l'air et des pièces du nouveau pansement avec les houppes nerveuses du derme, excite fortement le système nerveux, cause un ébranlement salutaire, renouvelle et augmente la fluxion vers le siège du vésicatoire et ajoute à son effet révulsif. Lorsque, au contraire, la douleur causée par la vésication est suffisante, et qu'il faut en épargner de nouvelles au malade, on procède autrement à ce premier pansement. Après avoir enlevé l'emplâtre, on incise circulairement la vésicule, on fait sortir la sérosité sécrétée, et l'on applique par-dessus l'épiderme une compresse enduite de beurre ou de cérat, que l'on a eu la précaution de chauffer, pour mettre sa température en rapport avec celle de la peau. Quand la vésicule s'est percée et que la sérosité s'est échappée, on rend complet l'écoulement de ce fluide, en incisant les portions non ouvertes d'épiderme, et l'on achève le pansement comme nous l'avons dit plus haut. Il n'occasionne dans ce cas aucune douleur.

Le mode de pansement à adopter après celui que nous venons d'indiquer, variera selon que l'on voudra que le vésicatoire soit *permanent* ou *volant*. Si c'est un vésicatoire volant que l'indication réclame, il suffira de continuer les pansemens avec du beurre ou du cérat, pour ne plus exciter de douleur et pour que l'épiderme se reproduise, s'il a été enlevé. Il est rare que, dans ce cas, la surface continue à donner un suintement séreux pendant plus de trois ou quatre jours. Si l'on a, au contraire, l'intention d'établir un vésicatoire permanent, les pansemens suivans seront différens du premier, puisqu'ils auront pour but d'exciter et d'entretenir la suppuration.

Lorsque, pour ne pas produire une très vive douleur, on n'a pas enlevé l'épiderme au premier pansement, cette pellicule abandonne le lendemain ou le jour d'après, la surface du corps muqueux et du derme, lui permet de s'habituer peu-à-peu et sans de vives douleurs au contact des onguens ou pommades que l'on devra employer. On continuera l'usage des feuilles de bette, du linge ou du papier brouillard; mais, au lieu de beurre ou de cérat, on les recouvrira de pommades appelées *épispastiques*, ἐπισπάω, j'attire au-dessus, ou d'une pommade suppurative quelconque. Il existe un grand nombre de formules différentes pour la préparation des pommades à vésicatoires. La page 357 du Codex en indique une première qui contient un trente-deuxième de son poids de cantharides, et qui est colorée

en vert par le vert-de-gris, celle que l'on trouve ensuite ne contient qu'un deux cent quatre-vingt-huitième d'extrait huileux de cantharides, sans addition de vert-de-gris; on la colore avec le curcuma, qui lui donne une teinte jaune. Cette pommade ne convient guère qu'aux enfans, parce qu'elle est très peu active. On donne, comme ne contenant pas de cantharides, beaucoup de pommades qui en renferment, bien qu'elles ne soient pas de couleur verte. Il faut savoir que ces insectes ne colorent ainsi que les pommades dans lesquelles ils entrent en substance, mais que si, pour les préparer, on se sert d'un extrait ou d'une teinture de cantharides, ces pommades épipastiques n'auront pas la couleur verte qu'elles présentent ou qu'on leur communique ordinairement.

On prépare des pommades à vésicatoire avec le garou, soit en mêlant une once de poudre de cette écorce avec quatorze d'axonge et une de cire blanche; soit en faisant fondre au bain-marie l'huile ou l'éléolé de garou avec de la cire blanche (Lartigue); soit en faisant liquéfier au bain marie l'huile verte de garou avec de l'axonge récente et de la cire blanche (Coldefi-Dorly); soit enfin en faisant bouillir une teinture très chargée de garou dans de l'axonge et obtenant ensuite l'évaporation de l'alcool.

Chacune de ces différentes pommades peut être employée avec succès, selon le degré d'irritation que l'on desire entretenir. On s'est servi, pour la préparation de la pommade à vésicatoire, d'une foule d'autres substances que nous avons indiquées plus haut comme vésicantes. On a mêlé ces différentes matières dans des proportions variées, et on en a composé des toiles, des papiers et des taffetas, dont le nombre est actuellement considérable : ils sont assez commodes pour le pansement des vésicatoires. Il faut que le malade choisisse celui de ces moyens qui se trouve en rapport avec sa sensibilité particulière, afin de n'avoir que le degré d'irritation nécessaire à l'entretien de son vésicatoire. Les changemens que l'on observe souvent dans la suppuration des vésicatoires obligent d'en modifier fréquemment le mode de pansement. On peut alors et même dans tous les cas adopter le suivant, qui permet toutes les modifications desirables: 1° appliquer légèrement sur la surface du vésicatoire un linge fin, pour enlever une partie de la couche de suppuration qui la recouvre, mais ne pas frotter, ne pas irriter cette surface; 2° nettoyer ou laver avec soin la circonférence du vésicatoire et les parties environnantes; 3° encadrer la plaie d'un morceau de linge enduit de beurre ou de cérat, et présentant à son centre une ouverture égale à la surface dont on veut entretenir la suppuration; 4° couvrir cette plaie de linge, de feuilles de bette ou de papier

brouillard enduits de la pommade adoptée ou d'une des feuilles préparées dont l'expérience aura fait reconnaître l'utilité; 5° enfin appliquer des compresses et l'appareil contentif. Nous faisons employer avec succès le taffetas gommé, percé de quelques petits trous, pour le pansement des vésicatoires, soit qu'il serve à recevoir la pommade, au lieu de linge, soit que nous le fassions placer entre les plis de la compresse qui recouvre le pansement. Ce taffetas nous a paru faciliter la suppuration et empêcher les vésicatoires de se sécher trop promptement ou de devenir douloureux.

L'entretien du vésicatoire demande quelque attention; s'il est trop irrité la suppuration cesse, il faut mitiger la pommade avec du beurre, ou la remplacer par un cataplasme de farine de riz. Si la surface devient blafarde, grisâtre et ne suppure plus parce que son degré d'irritation est au-dessous du type convenable, on prendra une pommade plus active pour le pansement. Si cette surface se couvre de concrétions membraneuses, des cataplasmes de farine de riz les feront détacher et ramèneront la suppuration normale. Si la suppuration est trop abondante ou trop fétide, on renouvellera plus souvent les pièces d'appareil; et l'on pourra faire entrer un peu de poudre de charbon porphyrisée dans la pommade. Si le vésicatoire étant déjà ancien, les trousseaux cellulo-vasculaires du derme végètent et se développent en bourgeons élargis et volumineux, on les réprimera en les saupoudrant de sucre ou d'alun calciné; s'ils sont trop considérables, on pourra les exciser. Si les vésicatoires deviennent gangréneux, on s'assurera de la cause qui a déterminé cette complication et l'on y remédiera par les moyens appropriés dans le détail desquels nous ne pouvons entrer (*Voy.* GANGRENE). Souvent la surface du vésicatoire devient saignante. Si elle est douloureuse en même temps, il faut calmer l'irritation par des cataplasmes de farine de riz et des moyens généraux ou locaux adoucissans, et bientôt l'exhalation sanguine cesse. Si, au contraire, celle-ci est passive, on peut réprimer l'atonie des vaisseaux en les touchant avec le nitrate d'argent, ou en les couvrant d'une poudre tonique et astringente de quinquina ou de ratanhia. La circonférence des vésicatoires tend quelquefois à s'agrandir, à devenir dartreuse, etc. Il faut remédier à ces accidens par des pansemens méthodiques convenables et des moyens généraux appropriés. La surface d'un vésicatoire, comme toute plaie ou tout ulcère, prend quelquefois un aspect grisâtre, et la suppuration se tarit sous l'influence d'un état saburral de l'estomac; on y remédie par l'usage des délayans et même des évacuans, si les premiers ne suffisent pas. Dans d'autres cas, le pansement détermine de la dysu-

rie ; il faut alors repousser l'usage des pommades qui contiennent des cantharides. Souvent enfin les ganglions lymphatiques correspondans deviennent tuméfiés et douloureux ; cet accident cède facilement à l'application de cataplasmes émolliens ou de tout autre moyen capable de diminuer l'irritation du vésicatoire.

Enfin la présence d'un vésicatoire exige qnelques précautions; il faut éviter que la partie sur laquelle il est placé, fasse des mouvemens, forts ou violens; il faut la protéger à l'aide d'une plaque de fer-blanc ou de toute autre matière convenable contre l'action des corps environnans ; si l'on prend un bain, on y plongera la partie couverte de son appareil et l'on ne changera celui-ci qu'en sortant de l'eau, etc., etc. Pour connaître quels doivent être les effets des vésicatoires sur l'économie, étudions maintenant leur action.

§ V. L'application d'un vésicatoire détermine sur la partie qne l'on en recouvre et sur le reste de l'économie des phénomènes importans à connaître. Ils consistent d'abord dans un sentiment de démangeaison, de cuisson, puis de douleur brûlante extrêmement vive qui cesse après quelques heures de durée. Pendant ce temps les vaisseaux capillaires de la partie s'injectent, la peau devient rouge, une exhalation séreuse abondante se fait à la surface dn corps muqueux, elle détache peu-à-peu l'épiderme, le soulève en s'accumulant et détermine la formation d'une vésicule. Celle-ci produite, la douleur cesse ; les phénomènes d'une fluxion assez considérable (*Voyez* FLUXION) déterminent vers la partie l'appel d'une plus grande quantité de fluide sanguin et lymphatique, et l'exhalation d'une assez grande quantité de sérosité très riche en albumine, car si on recneille ce flnide et si on l'expose au feu il se prend en masse à l'instant même comme du blanc d'œuf. L'irritation des houppes nerveuses de la partie, s'étend bientôt au reste du système et ne tarde pas à faire participer toute l'économie à l'excitation locale que le vésicatoire occasionne. Le pouls s'accélère, la chaleur augmente, la soif devient plus vive. On observe enfin une sorte de réaction fébrile momentanée qui résulte, ainsi que le dit Bordeu, de la double influence du vésicatoire sur le système nerveux et sur le système vasculaire. L'augmentation du mouvement fébrile n'a cependant pas lieu dans tous les cas, et l'application des vésicatoires est fréquemment suivie, surtout quand elle a été faite à propos, d'une diminution notable de la fréquence du pouls et des accidens fébriles. Ce qui faisait dire à Bichat (Mérat et de Lens, tom. VI, pag. 879), dans son cours de matière médicale, que les vésicatoires étaient tantôt irritans comme dans la paralysie, tantôt sédatifs, comme lorsqu'on les

applique sur une douleur qu'ils enlèvent. Nous avons vu, en effet, plus d'une fois le pouls diminuer immédiatement de fréquence pendant et après l'action du vésicatoire. Il n'y a pas long-temps qu'après avoir fait appliquer à un jeune homme atteint de fièvre typhoïde avec pneumonie droite, un vésicatoire sur le côté malade, nous avons vu le pouls tomber de cent battemens à quatre-vingt-dix et ne cesser de diminuer chaque jour jusqu'à la guérison complète, qui ne tarda pas à arriver.

A la suite de ces premiers effets que l'on observe également pour les vésicatoires volans et pour les vésicatoires permanens, ces derniers en présentent un nouveau, celui de la suppuration qui n'est pas sans intérêt comme moyen thérapeutique. Cette sécrétion artificielle qui résulte de la plaie du vésicatoire devient une cause de révulsion qui peut avoir une grande influence sur la guérison des fluxions morbides aiguës et surtout chroniques, bien plus par la fluxion et l'irritation qui l'entretiennent que par la quantité de liquide qui la constitue. Néanmoins une fois habituée à cette fluxion et à cette sécrétion, surtout quand elles sont considérables, l'économie n'en doit point être privée sans précaution. Aussi lorsque la cause pour laquelle on a établi les vésicatoires a cessé, doit-on diminuer ceux-ci graduellement avant de les laisser se cicatriser, et quand, enfin, la cicatrisation s'achève il est bon de porter une ou deux fois une fluxion sécrétoire sur le canal intestinal à l'aide de quelques doux purgatifs.

La vésication peut s'établir sans que la sensibilité animale existe. Nous l'avons vue produite complètement et suivie de suppuration sur la cuisse d'un paraplégique affecté de compression et de ramollissement de la moelle épinière. La moitié inférieure du corps était entièrement privée de sensibilité et de myotilité; le malade ne sentit pas le vésicatoire, et l'incontinence d'urine dont il était atteint n'en fut pas moins remplacée par une rétention d'urine, qui subsista plusieurs jours.

§ VI. D'après l'exposé rapide que nous venons de faire de l'action des vésicatoires, on peut juger de la place importante qu'ils doivent tenir parmi les révulsifs et de l'usage fréquent que la thérapeutique doit en faire. Ils agissent moins promptement que les sinapismes, à moins qu'on ne se serve pour les établir d'ammoniaque ou d'eau bouillante; cependant leur action rubéfiante, plus prolongée et plus énergique, doit les rendre préférables à l'application de la farine de moutarde, lorsqu'il s'agit d'enlever une irritation difficile à déplacer. Les vésicatoires irritent et agacent moins en général que les sinapismes. Les vésicatoires ont, comme la

pommade au tartre stibié et les moyens analogues, l'avantage de produire successivement la rubéfaction, la formation de vésicules et la suppuration; ils agissent plus promptement, manquent plus rarement leur effet, s'entretiennent plus aisément à l'état de suppuration, et ne produisent pas comme eux des cicatrices ordinairement très difformes. Cependant les vésicatoires agissent avec moins d'intensité que les emplâtres stibiés, et ils sont certainement inférieurs à ceux-ci pour combattre une irritation profonde, déjà ancienne et de quelque intensité. Aussi dans les entérites, les péritonites et les pleurésies chroniques, préférons-nous l'application d'emplâtres stibiés sur les parois de la cavité malade à l'emploi des vésicatoires volans ou permanens. On balance quelquefois dans le choix du vésicatoire et du cautère. Si c'est comme moyen prophylactique, et si l'on ne desire pas une grande quantité de suppuration, le cautère vaut mieux, parce qu'il est moins gênant et moins douloureux; dans le cas contraire on doit lui préférer le vésicatoire qui peut être le siége d'une irritation sécrétoire très considérable. Dans les pleurésies chroniques avec épanchement, nous préférons les cautères aux vésicatoires à cause de la gêne et de la douleur que ceux-ci occasionnent; mais alors, pour être efficaces, les cautères doivent être larges et nombreux, placés sur les espaces intercostaux, et pansés de manière à fournir une abondante suppuration. Que l'on ait appliqué un cautère ou un vésicatoire il faut pour les supprimer avec sécurité que la cause de leur emploi n'existe plus. Il ne s'agit alors que de prendre pour leur suppression les précautions que nous avons indiquées plus haut. Le moxa présente comme le vésicatoire le double résultat de l'irritation et de la suppuration; mais ces effets sont plus énergiques dans le moxa, surtout quand on le multiplie. Le séton, en agissant sur le tissu cellulaire, excite des sympathies dont on obtient des effets révulsifs que le vésicatoire ne saurait procurer.

§ VII. De quelque avantage que puissent être les vésicatoires, leur usage a cependant été condamné par quelques médecins. On leur a reproché d'introduire dans l'économie des principes âcres et irritans qui allument la fièvre, déterminent de la strangurie et exaspèrent les symptômes morbides. Il est certain qu'il faut bien que les vésicatoires fournissent à l'absorption quelque principe irritant puisqu'on en voit quelquefois les résultats produits sur des parties éloignées, le col de la vessie par exemple. On évite facilement ces effets en saupoudrant les vésicatoires de camphre, ou en faisant des frictions camphrées vers la région vésicale. Quant à la surexcitation ou au délire qu'ils peuvent occasioner, le médecin les pré-

vient aisément en n'employant les vésicatoires que quand les accidens inflammatoires et nerveux le permettent. On a dit que les vésicatoires devenaient quelquefois la source de douleurs prolongées, d'ulcérations étendues et profondes en se couvrant d'eschares gangréneuses, par exemple dans les fièvres typhoïdes graves; mais ne voit-on pas dans ces maladies les régions du sacrum et des trochanters se couvrir de ses ascarrhes? n'avons-nous pas vu chez une femme la vulve tout entière se convertir en une eschare de cette nature? Dans les cas ordinaires, les vésicatoires ne deviennent pas gangréneux; le développement des eschares dépend donc de la disposition morbide. Qui pourrait même affirmer que quand ces eschares envahissent les vésicatoires elles ne préservent pas d'autres parties de la gangrène, ou ne diminuent point l'intensité de celle qui les atteint? Ces objections sont donc insuffisantes pour rejeter l'usage des vésicatoires comme Van Helmont, Whytt et quelques autres praticiens ont prétendu le faire. C'est au médecin à ne pas les prescrire *morbo non petente*, pour me servir de l'expression de Baglivi, pag. 653, *de usu et abusu vesicantium*. Cet illustre praticien a mieux fait connaître les véritables inconvéniens des vésicatoires. Il en repoussait l'usage dans le traitement des phlegmasies des diverses cavités dans lesquelles la fièvre était intense, ardente, et la disposition au délire marquée. Il ne voulait pas que l'on appliquât de vésicatoire sur la peau des sujets cachectiques ou atteints d'anasarque; l'expérience ayant démontré que le système cutané de ces malades est altéré dans sa texture et que les vésicatoires en déterminent facilement la gangrène. Ces opinions sont celles que professent encore aujourd'hui la plus grande partie des médecins; quelques-uns cependant ne bornent pas aux inconvéniens que nous venons de signaler les motifs qui leur font rejeter l'usage des vésicatoires.

§ VIII. On n'est pas d'accord sur l'emploi des vésicatoires dans la fièvre typhoïde : quelques médecins distingués craignent qu'ils ne soient suivis du développement d'eschares gangréneuses. Nous avons plus haut combattu cette opinion. Nous avons vu les vésicatoires volans dans les cas de fièvres typhoïdes accompagnées d'une stupeur très marquée, de congestions sanguines céphalique ou thoracique dangereuses et d'un état fébrile modéré, stimuler avantageusement le système nerveux, et produire une révulsion avantageuse.

Les vésicatoires sont nuisibles si on les applique pendant la période d'acuité des phlegmasies. Ils en augmentent l'intensité; ce n'est que quand des évacuations sanguines suffisantes ont eu lieu

que l'on peut, au déclin de la maladie, obtenir de bons effets de leur application. Hoffmann voulait que dans le cas d'ophthalmie, par exemple, on les appliquât aux pieds; Heister préférait qu'on les mît à la nuque. Les praticiens ne sont pas encore d'accord pour savoir s'il convient mieux de les appliquer près plutôt que loin du siége de la maladie. Barthez préfère qu'après l'emploi des saignées générales on fasse l'application des vésicatoires près de l'organe enflammé. On choisit en général la nuque dans les maladies encéphaliques, les parois de la poitrine dans celles du thorax, et la face interne des cuisses lorsque les viscères abdominaux sont affectés. On applique les vésicatoires aux jambes quand l'un des organes des trois grandes cavités est atteint d'une phlegmasie arrivant à sa solution, mais que l'on craint de l'exaspérer par des irritans placés trop près du lieu qu'elle occupe. (*Voyez* PLEURÉSIE, etc.)

On a conseillé l'application de vésicatoires au centre des érysipèles, ou à leur circonférence, pour les empêcher de s'étendre; ces deux moyens échouent souvent; les vésicatoires appliqués sur les érysipèles phlegmoneux amènent plus ordinairement la résolution de l'inflammation du tissu cellulaire. Dans un cas récent, où l'application d'un vésicatoire sur le centre de l'avant-bras envahi par un érysipèle phlegmoneux, n'avait pas empêché la suppuration de s'infiltrer manifestement dans le tissu cellulaire de cette partie, nous avons pansé le vésicatoire avec une couche épaisse d'onguent mercuriel; la résorption de la suppuration et la résolution complète de l'inflammation se sont opérées en quelques jours.

Les vésicatoires produisent fréquemment les meilleurs effets dans les inflammations aiguës de nature rhumatismale, lorsque toutefois la maladie a été préalablement combattue par des évacuations sanguines. Les RHUMATALGIES PLEURO-DYNIQUES ou autres; beaucoup de NÉVRALGIES, celle du nerf sciatique par exemple, cèdent souvent à l'influence des vésicatoires. (*Voyez* ces diverses maladies.)

Dans les phlegmasies chroniques, c'est surtout auprès des organes malades que les vésicatoires doivent être appliqués. On fait un fréquent usage des vésicatoires permanens pendant le cours de ces maladies, dans l'espoir que l'irritation sécrétoire artificiellement établie sur la peau diminuera l'irritation morbide de l'organe profondément placé et en arrêtera l'altération et la destruction. Il est quelques sympathies dont on doit tenir compte dans le choix du lieu où il convient alors d'appliquer le révulsif.

La continuité du tissu cellulaire du thorax avec celui de la face interne du bras faisait préférer à Bordeu cette dernière région pour l'application des vésicatoires dans les maladies de poitrine.

On emploie les vésicatoires comme préservatifs de catarrhes pulmonaires ou d'autres maladies auxquelles sont exposées quelques personnes. Ce moyen, joint à ceux que prescrit l'hygiène, donne bien souvent les résultats les plus avantageux. Les vésicatoires peuvent-ils préserver des maladies épidémiques ceux qui ont recours à ce moyen dans cette intention, ou qui déjà en sont pourvus pour toute autre cause? On a cité pour l'affirmative quelques faits, mais il n'y en a pas d'assez positifs pour résoudre entièrement la question. On peut dire seulement que si ce moyen a été favorable à beaucoup de personnes il a complètement échoué chez quelques autres.

Enfin MM. Lambert et Lesieur ont, en 1823, tiré un parti nouveau et très utile des vésicatoires, pour introduire dans l'économie des principes médicamenteux. Voyez à ENDERMIQUE (*méthode*), l'exposé de cette médication. MARTIN SOLON.

VESSIE. s. f. *Vesica*. Organe musculo-membraneux destiné à recevoir l'urine sécrétée par les reins, et à la conserver durant un certain temps, jusqu'à ce qu'elle soit expulsée au-dehors.

Parmi les diverses imperfections congénitales d'organisation dont la vessie peut offrir des exemples, un des plus remarquables et des moins rares, est celui qui constitue l'extroversion de cet organe. Non-seulement alors le col vésical manque, mais aussi la paroi antérieure du réservoir de l'urine, et une portion plus ou moins considérable du périnée et du pubis. L'organe, renversé alors à l'extérieur, laisse voir sa surface interne, que rougit le contact de l'air, et d'où l'on voit quelquefois sourdre goutte à goutte l'urine par les orifices béans des uretères. D'autres fois c'est la paroi postérieure de l'organe qui fait défaut, de manière à établir une large communication entre sa cavité et celle du vagin chez la femme, ou l'intérieur du rectum dans l'autre sexe.

Durant les lésions graves des centres nerveux, la vessie est souvent frappée d'inertie, ne transmet plus à l'encéphale la sensation du besoin d'uriner, ne reçoit plus l'impulsion nécessaire pour se vider, et dès-lors se laisse distendre jusqu'à un degré parfois énorme et tel qu'elle a fait croire à l'existence de l'hydropisie ascite. Les parois vésicales, alors, s'amincissent, se raréfient en quelque sorte et finissent, en beaucoup de cas, par se déchirer sur quelques points.

Chez les vieillards, ou par l'effet de rétrécissemens de l'urètre, la

vessie ne se vide assez fréquemment que d'une manière imparfaite de l'urine qu'elle contient; des quantités incessamment croissantes de ce liquide s'accumulent dans sa cavité, laquelle, sans que les malades en aient la conscience, acquiert quelquefois un développement très considérable. Il n'est pas rare d'observer alors que la vessie, distendue outre mesure, surmonte la résistance de son col, et, sans se contracter activement, laisse échapper l'urine goutte à goutte, continuellement et par régurgitation; de telle sorte que l'incontinence de ce liquide accompagne, complique et masque en quelque sorte sa rétention réelle.

Dans les cas opposés à ceux dont il vient d'être question, c'est-à-dire lorsque la vessie est irritée, soit par des calculs, soit par la présence d'obstacles qui nécessitent de grands efforts pour être surmontés, ses fibres acquièrent plus de force, font dans sa cavité des saillies plus considérables, et y présentent cette disposition qui constitue les vessies à colonnes.

On a vu la vessie divisée en deux et même en un plus grand nombre de loges, communiquant entre elles par des ouvertures plus ou moins larges, et contenant parfois des corps étrangers difficile à découvrir et à retirer.

Malgré sa situation profonde et la protection qu'elle reçoit des os du bassin et des parois abdominales, la vessie est fréquemment atteinte de blessures ou de déchirures, dont la gravité dépend surtout des communications qu'elles peuvent établir entre sa cavité et celle du péritoine, et des épanchemens urinaires qui peuvent en être le résultat.

Des corps étrangers, venus du dehors, soit par l'urètre, soit par les parties environnantes divisées, et surtout des calculs urinaires, séjournent souvent dans la vessie, et leur destruction ou leur extraction, qui ont été l'objet d'efforts incessans de la part des chirurgiens de tous les siècles, constituent des opérations importantes et graves.

Parmi les affections chroniques, les ulcères, les fongus, les dégénérescences cancéreuses, les développemens variqueux des veines sous-muqueuses, sont celles que présente le plus souvent la vessie. Les fistules urinaires dont elle est l'origine s'ouvrent ordinairement, soit dans l'intestin chez l'homme, soit dans le vagin chez la femme, et dans les deux sexes, plus souvent à l'hypogastre ou à l'ombilic qu'au périnée. L.-J. Bégin.

VÊTEMENT. s. m. On entend, par ce mot, toute substance appliquée sur le corps, dans le but de le garantir immédiatement des impressions froides, chaudes, humides de l'air, ainsi que de

ses vicissitudes. Les vêtemens remplissent cette indication, soit en retenant à la surface du corps une certaine quantité du calorique qu'il produit, soit en défendant la peau du calorique extérieur ou de l'humidité, ou pour exprimer à-la-fois la double manière d'agir des vêtemens : ils élèvent une barrière entre la température propre du corps et la température extérieure, barrière qui devra être plus ou moins imperméable, selon que la température extérieure sera plus ou moins susceptible de léser les organes par ses excès ou ses vicissitudes.

Article Ier. *De la matière et de la couleur des vêtemens.* 1° *Matière des vêtemens.* Les substances qui constituent la matière de nos vêtemens sont animales ou végétales : les substances animales sont la laine, la soie, le poil, et même la peau entière de quelques animaux. Les végétales sont le chanvre, le lin et le coton, et même la paille. Quelquefois, dans la matière des vêtemens, on réunit des substances animales et des substances végétales.

Les matières diverses destinées à nos vêtemens jouissent de propriétés différentes, suivant qu'elles sont plus ou moins conductrices du calorique, suivant qu'elles se chargent plus ou moins de l'humidité, soit de celle qui est extérieure, soit de celle qui émane de notre corps, et suivant qu'elles la laissent échapper plus ou moins facilement.

Par cette expression, *bon conducteur du calorique*, on entend la propriété qu'a un corps de recevoir, d'admettre facilement le calorique, de s'en laisser pénétrer, puis de le céder avec la même facilité; et par l'expression *mauvais conducteur*, au contraire, un corps qui se refuse à cette pénétration et à cette transmission. En appliquant maintenant cette définition à nos vêtemens, on saura que la matière la moins conductrice du calorique, celle qui refuse le plus de s'en charger et de le transmettre, est dite la plus chaude, puisqu'elle laisse se concentrer, à la surface du corps, le calorique que dégagent nos organes. Les vêtemens de laine sont dans ce cas : ils ne s'échauffent pas, ils n'enlèvent pas de calorique au corps, ils le lui conservent. Par la même raison, si la température extérieure était plus élevée que celle de notre corps, ces vêtemens, mieux que les autres, préserveraient du calorique; car, s'ils se laissent difficilement pénétrer du calorique de notre corps, ils se laisseraient tout aussi difficilement traverser par le calorique extérieur. Ainsi, un bonnet de laine garantirait mieux des rayons intenses du soleil, qu'un bonnet de chanvre.

Les corps bons conducteurs du calorique fournissent, au contraire, les vêtemens dits les plus frais, puisqu'ils se laissent pé-

nétrer par le calorique de notre corps et le laissent échapper; mais en même temps, comme ils se laissent de même pénétrer par le calorique extérieur, et le transmettent avec la même facilité à nôtre corps, ils sont aussi les moins propres à nous mettre à l'abri des rayons solaires intenses. C'est peut-être pour ce motif que l'on voit l'Espagnol, exposé aux rayons solaires les plus pénétrans, draper sur ses épaules sa couverture de laine. Cependant, comme la température de nôtre corps est presque constamment supérieure à la température ambiante, il y a toujours avantage marqué à se servir, pendant les temps chauds, de vêtemens bons conducteurs du calorique. Aussi, dans nos climats, le chanvre et les tissus végétaux seront-ils toujours, et avec raison, pendant l'été, préférés à la laine et aux tissus animaux.

La manière dont sont tissées les étoffes contribue à les rendre plus ou moins conductrices du calorique : ainsi, celles dont la trame est lâche et poreuse, qui renferment de l'air dans leurs interstices, et qu'on pourrait, au premier abord, croire propres à laisser échapper le calorique, sont, au contraire, plus propres à le retenir; sont, en un mot, plus mauvaises conductrices que ne le sont des étoffes semblables à tissu plus serré, quoiqu'il y ait quantité égale de matière dans les unes et les autres. Cette vérité a été mise hors de doute par cette expérience de Rumfort : Il enveloppe un corps chaud, avec de la bourre de soie et de la laine non cardée; ce corps conserve long-temps la chaleur : le physicien en conclut que l'enveloppe de ce corps se laisse difficilement pénétrer par le calorique. Rumfort enveloppe ensuite le même corps, chauffé à la même température, d'une quantité égale de soie et de laine filée : le corps se refroidit plus promptement que dans le premier cas. La seconde enveloppe, quoique de même matière et de poids égal, se laisse donc pénétrer et traverser plus facilement par le calorique, parce qu'elle est plus serrée; parce que sa trame présente moins d'interstices. Les physiciens donnent l'explication de ce fait, en disant que l'air emprisonné dans les mailles des tissus lâches ne jouit qu'à un très faible degré de la faculté conductrice du calorique. Quoi qu'il en soit, ce qu'il y a de certain, et ce que démontre l'expérience journalière, c'est qu'abstraction faite de la quantité de matière employée, les vêtemens sont d'autant plus mauvais conducteurs du calorique, conséquemment plus chauds, qu'ils sont plus épais, plus tomenteux, plus hérissés d'aspérités, plus lâchement tissés, enfin moins lisses et moins serrés. Ainsi, du coton ou de la laine, cardé et renfermé entre deux pièces d'étoffes de soie, composera un vêtement qui

retiendra plus de chaleur sur le corps qu'un tissu serré du même poids confectionné avec ces diverses matières. Par la même raison, une camisole en laine lâchement tricotée sera beaucoup plus chaude qu'un même vêtement fait avec la même quantité de laine employée en tissu plus lisse et plus serré.

La propriété qu'ont les matières des vêtemens de s'emparer et de céder l'humidité les rend plus ou moins froids, selon qu'ils jouissent de cette faculté à un degré plus ou moins prononcé. Par exemple, les tissus de chanvre, qui s'imbibent rapidement de l'humidité du corps et s'en débarrassent rapidement, causent plus de refroidissement que ceux de laine, qui s'imbibent plus lentement et sont le siége d'une évaporation plus lente, et qui, de plus, peuvent contenir une grande quantité d'humidité sans qu'elle soit sensible.

C'est sur la connaissance des propriétés que nous venons d'examiner que doit être fondé le choix de la matière des vêtemens qui doivent servir à l'homme, suivant les climats, les saisons, les sexes, les âges, les tempéramens, etc.

Chanvre et lin. Les tissus fabriqués avec ces deux matières sont bons conducteurs du calorique, conséquemment très frais : ils se mouillent facilement, condensent beaucoup d'humidité à la surface du corps, parce qu'ils n'en peuvent contenir que très peu à l'état latent, refroidissent la peau, d'abord parce qu'ils laissent facilement échapper leur humidité, qui, pour se réduire en vapeurs, enlève du calorique à l'économie, ensuite parce que, étant mouillés, ils sont beaucoup meilleurs conducteurs du calorique que lorsqu'ils sont secs. La toile de chanvre et de lin est donc de toutes les matières destinées aux vêtemens, celle qui favorise de plus la production des affections résultant de l'impression du froid humide sur la peau. Les personnes disposées aux maladies de la peau, maladies qui, comme on sait, s'accompagnent de chaleur et de démangeaison, trouveront dans la toile de chanvre ou de lin une substance bonne conductrice du calorique, conséquemment fraîche et incapable par sa nature d'augmenter la chaleur, l'irritation et la démangeaison qu'on a pour but d'apaiser. Cette toile serait contraire, si l'on voulait entretenir un excès d'action à la peau, comme cela a lieu dans les cas nombreux où l'on veut la rendre le siége d'une révulsion légère et étendue.

Coton. Ce tissu, un peu plus mauvais conducteur du calorique que le chanvre et le lin, laisse moins échapper de chaleur que ceux-ci, de la surface des corps, absorbe et retient une portion de la transpiration, conséquemment en laisse moins refroidir à la

surface de la peau que les substances précitées. Son usage est généralement plus avantageux que celui de la toile, à moins qu'il n'existe à la peau quelque irritation qu'on veuille réprimer.

Le préjugé qui fait regarder le coton, dans son emploi hygiénique, comme moins sain que le chanvre ou le lin, tient à ce que, moins bon conducteur du calorique, hérissé de plus d'aspérités, conséquemment plus irritant que les substances précitées, le coton dans certains états morbides, les dartres ou les légères excoriations de la peau ou de l'extrémité des membranes muqueuses, entretient plus de chaleur et d'irritation, et s'oppose davantage à la guérison de ces affections, que ne le ferait la toile de chanvre ou de lin; mais, dans ce cas, la laine, plus tomenteuse encore et plus chaude serait encore plus nuisible. C'est cela seul qui doit avoir donné lieu au préjugé répandu, et c'est là aussi le seul cas où toute autre matière que le chanvre et le lin, bien lavés, bien fins et bien usés, ne peut qu'être nuisible. Hors ce cas, le coton a sur la *toile* (on désigne communément sous ce seul nom *toile* tous les tissus de chanvre et de lin) beaucoup d'avantages. Si les chemises de toile sont plus fraîches en été que celles de coton, elles ont aussi, pendant cette saison, l'inconvénient de laisser refroidir la sueur sur le corps, inconvénient que n'ont qu'à un bien plus faible degré les chemises de coton, qui, en hiver, ne nous glacent pas comme celles de toile, lorsque nous changeons de linge.

Le coton doit surtout être employé de préférence au chanvre et au lin par les habitans des pays froids et humides.

Soie. Mauvaise conductrice du calorique, elle n'est guère employée sur la peau que dans le vêtement qui couvre les jambes; mais elle est d'un grand secours lorsque, pour obtenir beaucoup de chaleur, on veut donner de l'épaisseur aux vêtemens, sans augmenter leur poids; alors on ouate la soie, c'est-à-dire qu'on interpose entre deux pièces de cette étoffe une plus ou moins grande quantité de coton cardé.

Laine. Très mauvaise conductrice du calorique, la laine, outre la propriété dont elle jouit, au suprême degré, d'empêcher la chaleur de s'échapper du corps, détermine encore, par les aspérités qui la constituent, une irritation, une augmentation de circulation dans les capillaires de la peau; elle produit des démangeaisons qui, pendant les premiers jours, rendent son usage incommode; elle augmente l'exhalation cutanée; mais se charge parfaitement de cette sécrétion, la conserve en quelque sorte à l'état latent et ne permet jamais qu'elle se refroidisse à la surface du corps.

L'usage de la laine sur la peau est un des moyens les plus précieux que possède la thérapeutique; mais il est en même temps la source de la majeure partie des infirmités pour la guérison desquelles il est le plus puissant agent; car l'habitude de se couvrir, bien portant, la peau, avec de la laine rend susceptible, rend impressionable aux variations atmosphériques et surtout au froid, rend accessible aux rhumatismes, catharres, névralgies, etc., et, d'un autre côté, prive d'une des plus puissantes ressources pour la guérison de ces affections, puisque, au bout de quelque temps, l'impression de chaleur et de picotement que produisait la laine sur la peau devient tout-à-fait nulle, et qu'il faut recourir à un moyen thérapeutique plus énergique. L'effet singulier de l'habitude de la laine sur la peau est de rendre nul le bien dont on jouit, et nécessaire celui dont on ne peut plus jouir. Il y a donc un grand inconvénient à adopter sans nécessité, comme le font la plupart des jeunes gens, l'usage d'un gilet de flanelle sur la peau.

On ne saurait non plus trop s'élever contre l'absurde manie qu'ont les parens de faire violence à des enfans bien portans pour leur faire supporter des bas de laine sur la peau. Ce sont précisément tous les enfans qui n'en ont pas besoin qu'on est obligé de violenter, et par une raison toute simple: c'est que la laine ne démange et ne tourmente que la peau colorée chaude et sensible de l'enfant qui se porte bien, et qu'elle ne produit que très peu d'incommodité sur la peau pâle, froide et inerte des petits lymphatiques affectés du carreau, de tumeurs blanches ou autres maladies. J'ai toujours vu ces derniers endurer, sans se plaindre, l'application de la laine, et jamais je n'ai vu une seule fois des enfans actifs et mobiles être couverts de cette substance sans jeter les hauts cris. Ici donc encore, comme dans mille autres cas, ne soyons pas sourds à l'expression des sensations.

Le choix de la laine destinée à la peau n'est pas indifférent. Si l'on ne veut obtenir qu'une excitation modérée de la peau, on choisira la flanelle anglaise ou du moins une flanelle fine et unie. Si l'on veut stimuler davantage la peau, on usera d'une flanelle moins douce, présentant plus d'aspérités, ou mieux encore d'un gilet de laine tricotée; mais, je le répète et je ne saurais trop le répéter, gardons-nous d'abuser de ce précieux moyen. Que de vésicatoires, de cautères et de moxas, il remplacera par la suite, si nous ne le prodiguons pas prématurément! Et à quel arsenal de ces topiques ne serons-nous pas obligés d'avoir recours, souvent en vain, pour avoir prématurément usé sans nécessité du gilet de laine!

C'est principalement pour remédier aux rhumes, aux rhumatismes, à la goutte, aux névralgies, aux affections intestinales chroniques, aux hémorrhoïdes, à la leucorrhée, aux affections catharrales de toute espèce, que l'excitation de la peau par le gilet ou le caleçon de laine devient un puissant secours. Si la peau de la face ou du crâne est affectée de quelque irritation comme de dartres, de teigne, de plique, etc., la laine appliquée sur la peau du tronc et des membres, exercera encore une action révulsive, qui sera très propre à détourner l'irritation, de la peau de la tête.

Si l'habitude de la laine sur la peau pouvait être tolérée chez les jeunes gens, hors les cas de maladie, ce serait chez des sujets très lymphatiques, chez ceux qui sont obligés de séjourner dans des contrées froides et humides, auxquelles ils ne sont pas habitués; chez les marins, qui, passant continuellement d'une latitude à une autre, sont exposés aux vicissitudes atmosphériques les plus extrêmes.

On avance généralement et avec beaucoup de raison que, lorsqu'on a une fois contracté l'habitude des gilets de laine sur la peau, il est dangereux d'y renoncer. Cette assertion est juste : il faut subir le joug que l'on s'est imposé. Si, au contraire, on vient à porter accidentellement un gilet de flanelle, pour enlever un rhume ou une douleur rhumatismale, quand l'affection est une fois enlevée, on peut cesser de porter le gilet, de même qu'on cesse de prendre des médicamens; on le doit même sous peine de rentrer dans le cas de l'individu qui a pris cette habitude sans nécessité, et d'en subir toutes les conséquences que nous avons signalées ci-dessus.

Poil. Les fourrures et pelleteries, encore plus chaudes que la laine, peuvent être mises en usage dans les cas indiqués à l'occasion de cette matière.

2° *Couleur des vêtemens.* La couleur des vêtemens influe sur le plus ou moins de chaleur qu'ils procurent. Les vêtemens blancs réfléchissent les rayons calorifiques et lumineux que les vêtemens noirs absorbent. La neige fond plus vite sous un morceau de drap noir, que sous un morceau de drap blanc. En conséquence de ce fait, on est porté à croire qu'on doit préférer, pendant l'été, les vêtemens de couleur claire, et pendant l'hiver, ceux de couleur foncée; cependant on objecte à cette conséquence naturelle, que, si, d'un côté, les vêtemens blancs réfléchissent par leur surface externe la chaleur atmosphérique, d'un autre côté ils réfléchissent par leur surface interne appliquée au corps, la chaleur qui s'en dégage et qui tendait à le quitter: ils la lui conservent, au lieu de la transmettre au-dehors comme le feraient les vêtemens noirs.

Que résulte-t-il de ces deux assertions? que, lorsque, par une haute température, nous recevons directement les rayons du soleil, nous devons considérer comme peu importante la concentration du calorique animal, auquel nous laisse exposé le vêtement blanc, comparativement à l'égide qu'il nous offre, en réfléchissant les rayons de l'atmosphère. Ce vêtement, dans cette circonstance, sera plus frais que le noir. Mais quand la température est basse, les vêtemens blancs sont-ils encore plus frais que les noirs, conséquemment plus défavorables, ainsi que le prétendent plusieurs auteurs d'hygiène? Si nous essayons de nous échauffer en nous approchant d'un foyer, il est certain que les vêtemens noirs sont ceux qui nous communiqueront le plus promptement la chaleur, bien qu'ils laissent dégager celle de notre corps, car nous n'avons qu'à gagner dans l'échange que nous faisons avec un foyer bien ardent. Mais, hors cette supposition, et dans tous les cas où nous sommes exposés à l'air extérieur, par une température basse, les vêtemens blancs seront les plus chauds. Pour nous résumer donc, disons que pendant l'été comme pendant l'hiver, il y a toujours de l'avantage à porter des vêtemens blancs. Si nous voulions être minutieux, nous devrions peut-être observer que, dans l'été, à l'ombre, les vêtemens noirs, qui laissent mieux échapper le calorique de notre corps que les blancs, ont peut-être quelque avantage sur ceux-ci, de même qu'ils en ont encore sur eux dans l'hiver, puisqu'ils admettent mieux le calorique que les blancs, quand on est renfermé chez soi devant un foyer ardent. Ces deux restrictions ne détruisent pas le principe général que nous venons d'émettre, et la préférence, pour toutes les saisons et pour tous les climats, reste aux vêtemens de couleur claire.

Pour terminer ce qui a rapport à la couleur des vêtemens, disons qu'ils doivent être d'une bonne teinte, et que des accidens ont été produits par des teintures qui, après avoir été détachées de l'étoffe et avoir coloré la peau, ont été absorbées.

Article II. *De la forme des vêtemens.* La forme des vêtemens, considérée en général, influe sur l'économie de plusieurs manières: 1° Elle contribue à la conservation du calorique animal, ou facilite sa dispersion. Ainsi, pendant les saisons et dans les climats chauds, des vêtemens très larges, qui permettent à l'air de se renouveler souvent, conviennent beaucoup mieux que des vêtemens étroits, qui s'appliquent et se moulent, pour ainsi dire, à la surface du corps, et retiennent un air chargé de calorique; ceux-ci doivent, à leur tour, être préférés aux premiers pendant les saisons et dans

les climats froids. 2° La forme des vêtemens influe sur la santé par le plus ou moins de compression qu'ils exercent sur certaines parties; ainsi, cette compression peut tantôt gêner le cours du sang et de la lymphe, comme le font souvent des cols de chemise, des jarretières, des cravates, des manches d'habit ou de robe trop serrés, et causer des apoplexies, des varices, des œdèmes, l'engorgement des glandes sous-maxillaires, le gonflement et, pendant l'hiver, les engelures des mains; tantôt nuire à la respiration ou à la digestion, en s'opposant à l'ampliation des cavités thoraciques et abdominales, comme le font les corsets, et les pantalons trop hauts et trop étroits de ceintures, et prédisposer aux hémoptysies, aux palpitations, aux anévrysmes, aux troubles de digestion, aux hernies des viscères abdominaux; nuire au développement des glandes mammaires et du foie, et causer des déviations de l'épine. 3° La forme des vêtemens influe encore sur la santé par le plus ou moins de parties qu'elle laisse à découvert, ou qu'elle protège contre l'action des corps extérieurs : ainsi, tantôt on porte le gilet fermé sur la poitrine jusqu'au-dessous de la cravate, d'autres fois on le porte en châle et ouvert jusqu'au-dessous du sternum. Il résulte de ces changemens, que l'individu qui s'est habitué au gilet fermé contracte un mal de gorge ou une phlegmasie de poitrine, dès qu'il se sert du gilet en châle.

Tous ces objets relatifs à la forme des vêtemens, que l'espace d'un dictionnaire nous empêche de relater, ont été appréciés dans l'examen que nous avons fait, dans nos *Élémens d'Hygiène*, de chaque pièce de l'habillement en particulier.

Article III. *Applications individuelles et précautions relatives aux vêtemens. Enfance.* « Au moment, dit Jean-Jacques, que l'enfant respire en sortant de ses enveloppes, ne souffrez pas qu'on lui en donne d'autres qui le tiennent plus à l'étroit. Point de têtières, point de bandes, point de maillot; des langes flottans et larges, qui laissent tous ses membres en liberté, et ne soient ni assez pesans pour gêner ses mouvemens, ni assez chauds pour empêcher qu'il ne sente les impressions de l'air; placez-le dans un grand berceau bien rembourré, où il puisse se mouvoir à l'aise et sans danger. Quand il commence à se fortifier, laissez-le ramper par la chambre; laissez-lui développer, étendre ses petits membres. Vous les verrez se renforcer de jour en jour. Comparez-le avec un enfant bien emmaillotté du même âge, et vous serez étonné de la différence de leurs progrès. » (*Émile*, liv. I, p. 58.)

Ce maillot, contre lequel Rousseau s'élève, dans d'autres passages, avec une sublimité d'éloquence et une vigueur de logique

qui, heureusement, n'ont point été infructueuses, consistait à entourer de langes serrés tout le corps de l'enfant, depuis le haut des épaules jusqu'à la plante des pieds, après l'avoir forcé de quitter la position naturelle demi fléchie, c'est-à-dire, après lui avoir allongé les bras et les jambes. Ces langes, fortement croisés sur la poitrine et le ventre, et assurés avec huit ou dix épingles, ne suffisaient pas encore; on avait recours à une bande de toile, large de quatre à cinq travers de doigt, et dont la longueur égalait sept à huit fois celle du corps de l'enfant. A l'aide de cette bande, on le serrait étroitement depuis la plante des pieds jusqu'aux épaules, de manière qu'il formât un paquet inflexible et dur. Au bout de six semaines, on laissait en liberté, pendant le jour seulement, les bras, jusqu'à cette époque enfermés dans le maillot, allongés sur le côté du tronc et soumis à la même pression. Après la connaissance d'une pareille invention, une chose étonnera beaucoup de monde : c'est qu'on ait pu se plaindre de la mortalité des enfans. Quel homme robuste, ficelé dans un maillot, ne périrait pas d'angoisses et de rage, plutôt que de parvenir à se délivrer d'une pareille torture? Qu'on se figure, si l'on peut, la position du malheureux enfant! lui qui, dès le sein de sa mère, s'agitait et préludait aux mouvemens continuels qu'exige son organisation, le voilà condamné à la gêne, au malaise, au supplice d'une immobilité absolue, et dans une position forcée et douloureuse, dans une position opposée à celle qu'il prendrait s'il était libre, à celle qu'il prenait, il y a peu d'instans encore, au milieu des eaux de l'amnios. A la privation de mouvemens se joignent de vains efforts pour se délivrer de ses entraves; une déchirante angoisse, causée par la résistance qu'il éprouve, des cris continuels qu'on a la sottise de croire dépendans de son âge, comme si l'enfance, plutôt que la vieillesse, devait être nécessairement tributaire de la douleur! « Ils crient, dit Rousseau en parlant des enfans, du mal que vous leur faites : ainsi garrottés, vous crieriez plus fort qu'eux » (*Emile*, liv. 1, p. 23). L'expérience journalière ne prouve-t-elle pas, en effet, que vos aveugles soins sont la cause de leurs cris? Voyez l'enfant délivré du maillot : il ne se borne pas à cesser ses larmes; il vous annonce encore, par son sourire et par l'agitation de ses membres, le bien-être et le contentement qu'il éprouve d'avoir recouvré la liberté. Les cris ne recommencent que quand vous recommencez d'exercer la torture, que lorsque vous étendez de nouveau des membres qui doivent être demi fléchis, que lorsque vous redressez une colonne vertébrale qui doit avoir plusieurs courbures; que lorsque vous

paralysez par la compression, des muscles qui ont besoin de se mouvoir et dont la texture est si délicate; que lorsque vous changez la figure et la direction des os, encore tendres et gélatineux; que lorsqu'en empêchant les côtes de s'élever, et en vous opposant en même temps, par la compression du ventre, à l'abaissement complet du diaphragme, vous ne permettez aux poumons qu'une inspiration imparfaite, vous ne leur accordez qu'une portion de l'air dont ils ont besoin. Croyez-vous que tous ces effets du maillot ne soient pas suffisans pour arracher des cris? Ajoutez-y l'impossibilité où il place la nourrice la plus compatissante, ou la mère même, de délivrer l'enfant, aussitôt que le besoin l'exige, des matières fécales cachées et recouvertes par tant d'enveloppes; le séjour prolongé de ces matières, leur acrimonie, les excoriations qu'elles produisent; mais cessez d'être étonné des cris de l'enfant, et même des congestions de cerveau, des convulsions ou des hernies auxquelles ces cris donnent lieu.

Que les enfans soient couverts de vêtemens propres à les tenir chauds et à ne pas nuire à leur développement, c'est tout ce qu'il faut.

Lorsque l'enfant n'a point encore de cheveux, et que l'on croit devoir lui donner une coiffure qui lui en tienne lieu, que cette coiffure ne soit ni chaude ni pesante: chaude, elle augmente l'action perspiratoire de la tête jusqu'à un degré morbide, produit ces prétendues *gourmes* qu'on n'observe jamais sur l'enfant dont la tête reste découverte, qui ne sont point une dépuration nécessaire et préservatrice de maladies, comme le croit le vulgaire, mais dont, au contraire, l'apparition introduit une chance très défavorable à la santé, parce qu'elles peuvent se supprimer, et que la disparition d'une évacuation, même vicieuse, pour peu que l'on y soit accoutumé, devient souvent cause de maladies. Les coiffures qui sont moins destinées à conserver la chaleur qu'à prévenir l'effet des chutes, comme les *bourrelets* à jour, espèce de couronne de carton matelassée, sont encore inutiles; car l'enfant qui ne marche pas ne peut tomber; et quand il marchera, ses chutes n'auront aucune espèce d'inconvénient si la nature seule a été son gymnasiarque, et qu'on ne lui ait point appris à marcher à l'aide de lisières ou de quelque autre invention que ce soit. Un enfant, pour la première éducation duquel j'ai donné quelques conseils, a été, dans ses premiers exercices, abandonné aux inspirations de son instinct: point de maître pour la marche ni pour autre chose; après s'être traîné pendant quelques mois sur ses mains

et ses pieds, et avoir, par cet exercice si salutaire et si naturel à cet âge, exercé simultanément et fortifié la presque totalité des muscles du corps, il se dresse un beau jour sur ses pieds, puis retombe presque de suite sur les mains; la mère et les assistans se prennent à rire, l'enfant les imite, et, à peine tombé sur ses mains, se redresse de nouveau pour provoquer un nouveau rire; il répète de lui seul, pendant quelques jours, cet exercice, puis se met à marcher, d'abord par amusement, car lorsqu'il est pressé il reprend sa course à l'aide des mains et des pieds; ensuite, après quelques semaines de ces essais, il cesse tout-à-fait et de lui-même ce dernier mode de progression, se livre sans retour à l'exercice de la marche, et bientôt après, court sur la terre ou sur le pavé, sur un terrain droit ou incliné, uni ou raboteux, sans qu'il en résulte jamais pour lui le moindre accident. S'il vient à perdre le centre de gravité, il tombe sur ses fesses ou sur ses mains, mais sans faire la moindre attention à ses chutes qu'il paraît effectuer quelquefois dans l'intention de se reposer, il se relève, retombe et se trouve, par cette adresse naturellement et spontanément acquise, arrivé à l'âge de dix-huit mois sans jamais avoir éprouvé ces contusions et autres petits accidens qui causent tant de pleurs à la première enfance. Mais aussi, je le répète, jamais il n'a eu ni voulu avoir aucune espèce d'aide; il marche devant sa mère ou à ses côtés, et si l'on suivait exactement mes avis, jamais on ne lui donnerait la main ou au moins on ne la lui présenterait pas toujours du même côté, afin d'éviter d'élever une épaule plus que l'autre et de dévier l'épine, de même qu'on ne le porterait qu'avec les précautions convenables pour ne pas déformer les fémurs. Mais quel est le médecin qui peut avoir la prétention d'être toujours écouté dans les choses raisonnables! La coiffure de l'enfant sera donc un bonnet de toile recouvert d'un autre de mousseline. Après le second mois, lorsque la saison est belle, on peut laisser la tête de l'enfant découverte; plus tard sa chevelure dont on ne doit rien retrancher sous prétexte de la faire épaissir, parce que le cheveu se bifurque rarement loin du bulbe, et que la coupe près de cette partie n'a d'autre effet que d'y développer une vitalité morbide, sera la coiffure la plus commode et la plus saine. L'habitude de rester tête nue mettra l'enfant à l'abri des coryzas, des maux de gorge, etc.

Les brassières de l'enfant doivent être assez larges pour que ses doigts ne puissent y être arrêtés ni luxés, ses langes assez lâchement roulés pour que la poitrine et le ventre n'en soient pas comprimés, pour que l'enfant puisse relever à volonté ses genoux et librement mouvoir ses jambes. Excepté dans les deux premiers

mois qui suivent la naissance, les langes ne sont guère nécessaires que pendant le sommeil. Dans tout autre moment une petite brassière et une petite jacquette écossaise sont les seuls vêtemens qui puissent permettre à l'enfant de se rouler sur la natte, le tapis ou l'herbe qui, suivant la saison et le temps, lui serviront à faire les premiers essais de ses forces; encore cette petite jacquette sera-t-elle souvent imprégnée d'urine, et devra-t-elle être souvent changée. Point de pelleteries ni de fourrures propres à conserver la chaleur; car non-seulement elles détruiraient le bon effet des lotions et des autres pratiques du régime, mais encore elles contribueraient en rendant à l'enfant toute sa susceptibilité, à rendre dangereuses ces autres pratiques.

L'enfant, pour l'ordinaire, sait déjà marcher avant de savoir exprimer ses besoins. Tant qu'il ne marche pas, les souliers et les bas lui sont donc inutiles; car imprégnés par les urines et les matières fécales, ils ne font que prolonger sur la peau le contact nuisible de ces excrétions. Quand l'enfant marchera et pourra exprimer ses besoins, on le vêtira d'une blouse large, on lui donnera des chaussettes de fil, des souliers larges, plats, faits d'un tissu de drap ou de castor placé sur une mince semelle de cuir. A cet âge, des souliers trop résistans déforment les pieds. D'ailleurs, la chaussure se conserve toujours assez à une époque où l'accroissement rapide exige qu'elle soit souvent renouvelée.

Tels sont les vêtemens qui conviennent jusqu'à l'âge où chacun des enfans prend le costume de son sexe. C'est à cette époque principalement que le médecin doit rappeler aux mères que les corsets sont une des causes de la déformation de la taille des jeunes filles, et que si celles-ci ne se tiennent pas droites sans corset, elles se courberont encore davantage si on cherche à les redresser par ce moyen. En voici la raison : le corset faisant l'office des muscles, ceux-ci, restés dans l'oisiveté, deviennent plus faibles qu'ils n'étaient, et lorsqu'on enlève le corset, on trouve contrefaites des jeunes filles qui n'étaient que légèrement courbées. Les courbures ne sont véritablement redressées que lorsque plus de force a été acquise par les muscles placés sur le point opposé à celui du côté duquel est entraîné le corps. Les moyens mécaniques les plus habilement appliqués, ne font que préparer ce résultat. « L'action de tout appareil qui fait partie d'un vêtement quelconque, dit M. Bricheteau, ne doit jamais s'exercer que sur les muscles auteurs de la déviation, et laisser aux autres organes moteurs la faculté de récupérer leurs forces, d'opposer une résistance efficace

à leurs antagonistes; en un mot, de se remettre en harmonie avec le reste de l'économie animale. »

Terminons enfin ce qui a rapport à l'habillement du jeune âge, par une citation de M. Ratier, qui dans son *Mémoire sur l'éducation physique des enfans*, a su réunir avec concision d'excellens préceptes : « Les habits des enfans, dit ce médecin, doivent être suffisans pour les garantir du froid, confectionnés de manière à n'exercer aucune constriction, être assez nombreux pour pouvoir être souvent changés, et n'être jamais assez précieux pour que la crainte de les gâter empêche les enfans de se livrer aux jeux de leur âge. »

Adolescence et âge adulte. L'adolescent ne doit pas perdre l'habitude des vêtemens légers, au moyen desquels, étant encore enfant, il a dû être familiarisé avec l'intempérie des saisons; et l'adulte n'a aucune raison pour renoncer à cette habitude quand il jouit d'une bonne santé.

Vieillesse. C'est pour cet âge, où les sources productrices de la chaleur deviennent moins actives, que l'homme doit réserver les vêtemens qui s'opposent à la dispersion de la chaleur animale; mais que des préjugés ou de vains raisonnemens, comme tout ce qu'on a dit sur la sécheresse de la fibre ou la prédominance du mouvement concentrique, ne déterminent pas le vieillard à se faire un rempart des plus chaudes fourrures tant qu'il n'en sentira pas le besoin. Si, tandis qu'il jouit d'une parfaite santé, il charge sans nécessité son corps de toutes les productions de la Sibérie, quelles ressources lui restera-t-il à opposer aux affections dont le traitement réclame de la chaleur?

Femmes. Si, dans tous les temps, la femme doit remplacer par des vêtemens commodes ces durs corsets qui empêchent le développement naturel de ses organes et les expose à tant de maladies, c'est particulièrement encore durant le temps de la grossesse qu'il est urgent d'agir ainsi. La femme, pendant cet état, devra d'abord se couvrir assez pour se mettre à l'abri des vicissicitudes atmosphériques si elle a le malheur de n'y être pas habituée. Un rhume survenu pendant la grossesse peut, par les efforts de la toux, déterminer des accidens de toute autre nature qu'il ne le ferait à une autre époque. En second lieu, les femmes grosses doivent abandonner les vêtemens qui exercent la moindre compression sur quelque partie du corps que ce soit. Si la constriction de la poitrine, chez les personnes qui ne sont pas enceintes, dispose aux congestions du poumon et aux affections chroniques de cet organe, cet effet doit être plus efficacement produit encore dans l'état de

grossesse où les viscères du bas-ventre refoulent les poumons, diminuent l'ampliation de la poitrine dans son axe vertical et produisent des difficultés de respirer. La pression des vêtemens sur la poitrine détermine, suivant la hauteur qu'ont le corset et le busc, ou l'engorgement inflammatoire des mamelles ou leur affaissement. Elle rend la sécrétion du lait imparfaite, produit souvent l'aplatissement du mamelon et les inconvéniens qui en résultent pour la mère et pour l'enfant; enfin elle peut donner lieu à des hémorrhagies mortelles et à l'apoplexie. La pression des vêtemens sur le bas-ventre n'est pas moins pernicieuse : ou elle force l'utérus à suivre dans son développement une direction verticale, et amène tous les accidens dont nous venons de parler, ou bien elle s'oppose à son développement, à l'accroissement du fœtus, et même cause l'avortement. La compression exercée par les jarretières, qui, en tout temps, est une cause de varices, le devient encore plus particulièrement pendant la grossesse, puisque la matrice développée exerce sur l'origine des vaisseaux cruraux une compression qui est déjà un obstacle à la circulation. Les femmes pendant la grossesse devraient porter pour tout vêtement une espèce de blouse comme celle qui est à la mode aujourd'hui, ouatée pour l'hiver, d'une étoffe légère pour l'été. Les plis nombreux et bouffans de ce vêtement serviraient d'égide à la vanité des coquettes sans nuire au bon état des organes. Il en résulterait cet avantage, pour la mère, d'un accouchement plus facile, comme cela a lieu dans les pays où les femmes ne se lacent jamais, et pour l'enfant une constitution plus forte.

Professions, tempérament, veille et sommeil, etc. Les professions dans lesquelles l'individu développe peu de chaleur par l'exercice réclament des vêtemens qui empêchent la déperdition de la chaleur animale; par la même raison on doit être plus couvert pendant le sommeil que pendant la veille, dans la convalescence que dans l'état de santé, lorsqu'on est d'un tempérament lymphatique, que lorsqu'on est d'un tempérament sanguin ou bilieux. Les professions dans lesquelles une partie du corps est dans l'inaction, tandis que les autres s'exercent, réclament des vêtemens plus chauds sur cette partie du corps, que sur les autres; celles dans lesquelles, avec des exercices violens, on est néanmoins exposé à des vicissitudes atmosphériques, réclament sur la peau les vêtemens de laine qui absorbent et conservent le mieux l'humidité.

Précautions relatives à l'usage des vêtemens. Il ne faut jamais chercher à faire sécher sur soi le linge mouillé, car l'évaporation

qu'on détermine soustrait au corps pour s'effectuer avec rapidité une somme considérable de calorique. Les vêtemens de matières animales doivent être lavés avec plus de soin que tous les autres, parce que ce sont ceux qui retiennent avec le plus de force les principes des maladies contagieuses et les qualités nuisibles des fluides perspiratoire et atmosphérique. La mutation des vêtemens produit sur l'homme l'effet des vicissitudes atmosphériques, moins l'action directe de celles-ci sur le poumon, action peu sentie chez le sujet dont cet organe est sain; or, comme nous avons traité des effets des vicissitudes atmosphériques (*voyez* AIR), il nous reste peu de chose à dire. La suppression, même pendant l'été, de la laine portée sur la peau, lorsqu'on y est habitué, produit, par exemple, l'effet d'une vicissitude du chaud au froid; ainsi elle fait reparaître les rhumatismes, les névralgies, les maladies de poitrine, etc., chez un individu sujet à ces affections. Il n'est pas indifférent qu'un homme bien portant, qui, en hiver, veut se préserver du froid, multiplie les vêtemens de laine placés sur son linge, ou bien use de ses vêtemens en moindre quantité, mais se les applique immédiatement sur la peau; car lorsque la température s'élève, elle peut remplacer la quantité des vêtemens qu'exigeait la saison froide, mais elle remplace plus difficilement l'action précédemment indiquée de la laine sur la peau.

CH. LONDE.

VIABILITÉ (*Médecine légale*). Il résulte des articles 314, 725, et 906 du code civil, que le médecin peut être appelé à déclarer si un enfant est viable dans trois cas différens : 1° lorsque l'enfant est né avant le cent quatre-vingtième jour du mariage; 2 lorsqu'il s'agit d'une succession; 3° lorsqu'un enfant est appelé à recueillir une donation. La déclaration de viabilité peut être faite soit à l'occasion d'un enfant vivant, soit à celle d'un enfant mort. Mais ce mot viabilité, que l'on s'est accordé avec raison à faire dériver de *via* voie, chemin, a cependant été interprété de manières bien différentes par les auteurs qui ont écrit sur ce sujet. Les uns se sont bornés à envisager la viabilité comme synonyme de maturité d'organisation qui permet d'espérer la continuation de la vie; les autres ont imposé à la viabilité la condition que l'enfant pût parcourir toutes les phases de la vie. C'est à tort, suivant nous, que beaucoup d'entre eux ont adopté la seconde manière de voir, et nous croyons devoir définir la viabilité, *l'aptitude à la vie extra-utérine, caractérisée par la maturité de l'enfant, la bonne conformation des principaux organes de l'économie et de l'état sain de ces organes à l'époque de la naissance.* C'est, en effet sur ces

trois conditions que reposent les probabilités de la vie, et ces probabilités doivent être établies non pas en comparant l'enfant aux autres hommes, mais bien aux enfans du même âge, à l'égard desquels il s'élève des présomptions de vie.

Quelques auteurs et M. Collard de Martigny entre autres, ont cru devoir établir plusieurs sortes de viabilité. Mais la viabilité est une, elle ne découle pas de considérations légales, mais bien de considérations physiques et vitales. On la juge d'après trois conditions : 1° l'absence de vice de conformation; 2° l'absence de maladie capable de compromettre la vie de l'enfant, 3° le développement suffisant des organes pour l'exercice subséquent de leurs fonctions. C'est dans de pareilles idées que sont nées les erreurs qui ont fait regarder comme viable l'enfant qui avait vécu pendant une ou plusieurs heures et qui portait une maladie de naissance à laquelle il avait succombé.

L'importance du sujet qui nous occupe peut être exprimée par les suppositions suivantes : Une femme vient à perdre son mari pendant sa première grossesse ; elle accouche à un terme donné : si l'enfant est déclaré viable, il succède à son père, et alors si l'enfant vient à mourir par la suite, la mère hérite de son enfant. Dans le cas d'une déclaration opposée, toute succession est éteinte pour la mère et pour l'enfant. Une donation est faite à un enfant qui est conçu, mais qui n'est pas encore né ; si à sa naissance il est déclaré viable et qu'il vienne à mourir douze ou quinze jours après, le père et la mère héritent de leur enfant; dans le cas contraire, la donation est éteinte par le fait seul d'une déclaration de non-viabilité. Il en est de même pour un testament.

M. Capuron a, suivant nous, commis une erreur en admettant que tant que l'enfant vit, il est saisi et conserve la possession des biens, sans que personne ait le droit de les lui disputer; ce n'est que lorsqu'il a cessé de vivre, qu'il y a lieu de rechercher s'il était viable ou non, pour décider s'il doit être considéré comme n'étant pas né, comme n'ayant recueilli ni succession, ni donation, ni legs. La loi n'établit pas cette distinction dans la validité de la succession, de la donation, du testament, elle n'y met qu'une condition, c'est que l'enfant soit déclaré viable ; la déclaration de non-viabilité peut donc être faite quoique l'enfant vive, et un héritier serait recevable à faire une demande en nullité, quoique l'enfant fût vivant. Une autre circonstance dans laquelle le médecin peut être appelé à déterminer la viabilité de l'enfant pendant sa vie est celle qui se rapporte à la possibilité du désaveu du père lorsque l'enfant est né avant le cent quatre-vingtième jour du mariage.

Il résulte des données que nous venons d'établir, que la solution de la question relative à la viabilité découle naturellement, 1° de l'examen des conditions de maturité qui autorisent à regarder l'enfant comme viable; 2° de l'examen des vices de conformation qui excluent la viabilité de l'enfant nouveau-né; 3° des maladies qui peuvent donner lieu au même résultat.

La maturité est le degré d'organisation assez avancé pour permettre la continuité de la vie de l'enfant hors du sein de la mère.

Elle peut être parfaite ou imparfaite. Elle est parfaite lorsque l'enfant a atteint la fin du neuvième mois de la grossesse. Mais de ce qu'un enfant n'est pas arrivé à ce terme, il ne s'ensuit pas qu'il ne puisse pas parcourir les phases ordinaires de la vie. Des exemples nombreux recueillis par les auteurs démontrent que des enfans venus au monde, même à cinq mois, ont pu vivre pendant plusieurs années, toutefois ce sont des exemples très rares et sur lesquels une donnée générale ne peut pas venir s'appuyer. Mais il est admis d'après un grand nombre de faits recueillis qu'au terme de sept mois un enfant peut vivre et se développer parfaitement. d'où il suit que l'âge de l'enfant doit être une donnée et non pas une preuve de viabilité. Cette donnée, le médecin l'établira, non pas sur le dire de la mère, mais sur les caractères qui sont propres à chaque âge de la vie (*Voy.* AGE). Il faut de plus qu'il tienne compte de la manière dont s'exécutent les principales fonctions de la vie, la respiration, la digestion et la circulation, et comment s'exerce la vie de relation.

Nous avons à l'article MONSTRUOSITÉ dressé un tableau qui représente ces vices de conformation sous le rapport de la viabilité; nous y renvoyons donc nos lecteurs. On peut y voir que les déviations suivantes excluent la viabilité : Acéphalie ; anencéphalie, hydropysie congéniale ventriculaire du cerveau, aprosopie, atéloprosopie ; absence de la bouche, de l'œsophage, de l'estomac, du foie, du cœur et des poumons ; le défaut d'union du crâne avec encéphalocède volumineux ; le spina-bifida avec hydrorachis situé en haut de la colonne vertébrale ; le défaut d'union sur la ligne médiane de l'abdomen avec hernie considérable des organes abdominaux ; l'exomphalie ; l'imperforation de l'œsophage et des intestins. la monopsie ; l'inclusion d'un fœtus ; la naissance de trois fœtus à-la-fois ; l'ectopie du cœur thoracique avec fissure du sternum et hernie du cœur, l'ectopie du cœur céphalique.

Mais il n'est pas toujours possible de constater l'existence de ces vices de conformation. Dans le cas où la question de viabilité s'élève à l'occasion d'un enfant mort, l'exploration est toujours

complète, mais il n'en est pas de même si l'enfant est vivan t Voici les difficultés qui pourraient s'élever à ce sujet. Il est impossible de distinguer pendant la vie l'hydropisie ventriculaire dn cerveau de celle qui a son siège à l'extérieur du cerveau. On ne peut pas reconnaître de prime abord l'absence de l'œsophage, de l'estomac ou du foie ; il en est de même de l'imperforation de l'œsopbage, de l'estomac ou du reste du tube intestinal. Aussi l'expertise dans ces sortes de cas est-elle d'autant plus certaine dans ses résultats que l'on est appelé plus tôt à la faire. Une autre difficulté peut se présenter : un enfant est affecté d'un spina-bifida : il est bien reconnu aujourd'hui qu'il est rare qn'une pareille monstruosité puisse permettre à l'enfant de parcourir les phases ordinaires de la vie. Doit-il ou ne doit-il pas être déclaré viable? Ici c'est une question de temps non résolue par la loi, et que le médecin doit, je crois, laisser à l'appréciation des magistrats : le médecin ne peut faire connaître que les résultats de l'expérience ; celle-ci n'apprend qu'un seul fait, c'est que les chances de viabilité sont en raison de la situation du spina-bifida très rapproché de la partie inférieure du tronc. C'est dans ces sortes de cas que les déclarations doivent être faites en faveur des parens, pnisqu'il y a doute, d'autant plus qu'elles sont favorables à l'enfant.

Déjà nous avons appelé l'attention des médecins sur les maladies que l'enfant peut apporter en naissant dans les articles Docimasie de la respiration, et Infanticide. Il nous suffit de les envisager ici comme causes de non-viabilité. Les cinq états suivans des poumons, l'hépatisation rouge, l'hépatisation grise, les tubercules pulmonaires, l'œdème et l'œdème lardaciforme s'opposant à l'introduction de l'air dans les vésicnles pulmonaires, deviennent un obstacle au développement de la respiration ; mais comme ces affections peuvent être limitées, plus ou moins curables, il appartient aux médecins de juger de leur influence comme cause de non-viabilité. Dans l'hydrocéphalie, il y a aussi des nuances qui établissent des chances variables de vie, suivant la quantité d'eau épanchée et le siège de l'épanchement. Il en est de même des divers degrés d'induration des parties de la masse encéphalique, et du ramollissement de ces organes. L'estomac et les intestins qui, à la naissance, offriraient des ulcérations avec exsudation de liquides noirâtres ou sanguinolens seraient dans les conditions les plus défavorables à la viabilité ; c'est en examinant tous les appareils principaux de l'économie, c'est en ayant égard à l'état plus ou moins avancé de leurs altérations, que l'on peut arri-

ver à un diagnostic qui repose sur des bases à-peu-près certaines?

Il est beaucoup moins difficile de résoudre la question de viabilité à l'égard d'un enfant mort que d'un enfant vivant. On a à sa disposition le corps entier de l'enfant que l'on peut explorer dans tous ses organes, et obtenir ainsi des documens importans; il doit être examiné sous les trois points de vue que nous avons envisagés pour établir la viabilité. Mais une altération morbide fût-elle bien constatée, cela ne suffit pas; on doit se demander d'abord si elle a déterminé la mort, ensuite si elle préexistait à la naissance? la première question se résout en ayant égard au siège et à l'intensité de l'affection; la seconde en tenant compte du temps qu'il a fallu à la maladie pour produire les altérations pathologiques que l'on observe. Il faut en outre recueillir à titre de renseignemens les phénomènes que l'enfant a pu présenter durant sa vie. Est-il venu bien vivant, jetant des cris? respirait-il parfaitement? exécutait-il ses mouvemens avec facilité et avec vitesse? a-t-il rendu le méconium? a-t-il pris le sein? a-t-il excrété des matières fécales, en un mot tous les signes qui tendent à établir sa maturité.

A la détermination de la viabilité se rattachent aussi les expériences de DOCIMASIE que nous avons fait connaître à ce mot. Car ces expériences peuvent non-seulement servir à distinguer si un enfant a respiré, mais encore à démontrer si la respiration a été parfaite ou imparfaite; enfin le médecin doit rechercher s'il n'existerait pas à l'extérieur ou à l'intérieur du corps des traces de violences ou de blessures capables d'avoir causé la mort. Des héritiers avides pourraient avoir commis le crime d'infanticide dans le but d'élever une question de viabilité.

J. J. Hoin. Mémoire sur la vitalité des enfans, Paris, 1765, in-8.

E. Platner. De vitâ fœtûs non animatâ quantùm ad infanticidium, *in questiones medicinæ forensis*, Lipsiæ, 1824. in-8, pag. 252.

F. Chaussier. Mémoire médico-légal sur la viabilité de l'enfant naissant, Paris, 1826, in-8,

Collard de Martigny. Questions de jurisprudence médico-légale sur la viabilité en matière civile et criminelle, Paris, 1828, in-8.

D. Meli. Giurisprudenza, etc., c'est-à-dire Jurisprudence médicale sur la viabilité des enfans nés avant le septième mois, et sur leurs droits civils, Ravenne, 1832, in-8, voyez l'analyse dans *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. VIII, pag. 466.

C. M. Billard. Mémoire médico-légal sur la viabilité du fœtus, pag. 680 et suivantes de son *Traité des maladies des enfans nouveau-nés*, deuxième édition, Paris, 1833, in-8.

ALPH. DEVERGIE.

VIN. (*Voyez* à l'article BOISSONS, t. IV, p. 201.)

VINAIGRE. *Voyez* ACÉTIQUE.

VIOL (*médecine légale*). La loi punit le crime du viol de la peine des travaux forcés à temps : elle inflige le maximum de la peine des travaux forcés à temps, si la personne sur laquelle le viol a été consommé était au-dessous de quinze ans, et celle des travaux forcés à perpétuité lorsque les coupables sont les ascendans de la personne sur laquelle a été commis l'attentat, ou s'ils sont de la classe de ceux qui ont autorité sur elle.

Ce crime ne peut être constaté qu'au moyen de preuves morales et de preuves matérielles : ce sont ces dernières que le médecin est appelé à connaître. Ces traces de viol se dessinent : 1° par la défloration ; 2° par des violences sur les parties génitales ou sur d'autres parties du corps, 3° au moyen de maladies vénériennes communiquées par l'individu qui a commis le crime. Mais une défloration peut être récente ou ancienne ; des traces de violences peuvent dépendre de causes autres que celles du viol ; des indices d'affection vénérienne peuvent être trompeurs : c'est sous ces divers points de vue qu'il nous faut essayer d'envisager les faits dans cet article.

Quels sont les moyens de reconnaître si la défloration a eu lieu? Cette question, qui n'est applicable qu'aux cas de viol, qui se rapportent le plus généralement à l'enfance ou à la jeunesse ; ne peut être résolue que par un examen attentif des parties génitales, fait par le médecin qui possède des connaissances exactes sur la dispositisn normale de ces parties. J'ai insisté, dans mon *Traité de médecine légale*, sur chaque conformation particulière aux divers âges et aux diverses circonstances de la vie. J'ai fait remarquer que, chez les très jeunes enfans, les grandes lèvres présentent en haut un écartement considérable, et tel qu'il en résulte un espace triangulaire qui simule assez bien une conformation accidentelle qui serait survenue à la suite de l'habitude de la masturbation. Des recherches suivies m'ont démontré que cet état était propre aux premières années de la vie ; que peu-à-peu cet écartement des grandes lèvres diminuait et finissait par disparaître, en sorte que le clitoris saillant et visible quelquefois, sans même écarter les cuisses, se trouvait totalement caché par le développement consécutif des parties génitales externes.

Si on écarte les cuisses d'un très jeune enfant, la vulve s'ouvre principalement en avant, le contraire a lieu chez les filles pubères et surtout chez les femmes qui ont cohabité avec des hommes. Cette circonstance résulte de la disposition normale des parties génitales en rapport avec les fonctions qu'elles sont destinées à remplir.

Daus le jeune âge, elles n'ont pour but que l'émission de l'urine; tandis que plus tard elles devaient être favorablement disposées pour le second acte qu'elles sont destinées à remplir. En résumé, la vulve est élargie en haut chez les très jeunes enfans: c'est le contraire chez les femmes.

Les parties génitales sont ordinairement colorées en rose dans leurs membranes muqueuses. Toutefois cette disposition est loin d'être constante chez l'enfant où il semble qu'elle devrait être le plus marquée. Rien de plus commun que de trouver la membrane muqueuse blafarde, état que peuvent produire et un mauvais état de santé et l'habitude de la masturbation.

Les petites lèvres sont ordinairement très développées chez l'enfant; mais une disposition, qui doit surtout frapper l'attention du médecin légiste, c'est celle qui résulte des diverses formes sous lesquelles la membrane hymen peut se présenter; et d'abord s'observe-t-elle constamment? La presque totalité des anatomistes tant anciens que modernes se sont accordés sur le fait de son existence constante. Parmi les modernes, M. Capuron est le seul qui ait cité un cas dans lequel elle ait manqué, et des observations suivies par Gavard, M. Orfila et beaucoup d'autres, doivent la faire regarder comme existant toujours. Non-seulement on la rencontre dès le bas-âge; mais encore elle paraît se développer dans la proportion des autres parties de la génération. Ce qui le prouve, c'est que Gavard l'a trouvé chez des fœtus, chez des enfans nouveau-nés, des jeunes filles de vingt-trois à vingt-cinq ans, et chez une fille de cinquante. Bennach (de Marseille) l'a vue chez une fille de soixante. Je l'ai observée chez tous les enfans nouveau-nés que j'ai examinés, et chez des filles de différens âges, entre autres, sur une de soixante-cinq ans et sur une autre de soixante-douze. Baudelocque rapportait dans ses cours l'observation d'une femme qu'il avait accouchée et dont il allait rompre la membrane hymen, si la tête de l'enfant qui se présentait n'en eût pas opéré la déchirure. Ruisch, pour délivrer une femme, est non-seulement obligé de fendre l'hymen, mais encore une seconde membrane, qui était placée derrière elle et à un pouce de distance. Enfin Tolberg rapporte un fait observé par Meckel aîné, dont on a le dessin et dans lequel une personne conserva sa membrane hymen circulaire et tendue après avoir avorté d'un fœtus de cinq mois enveloppé de ses membranes. Tous ces cas peuvent-ils être rapportés à des membranes hymen ou au contraire à des productions membraneuses accidentelles? Il est possible que quelques-uns rentrent dans cette dernière catégorie; mais il n'en est pas moins démontré que l'existence de cette

membrane est normale, qu'elle prend de l'accroissement en raison des parties qui l'environnent, et que, si quelquefois elle a manqué, le nombre de ces cas peut être établi et qu'il ne dépasse pas celui des absences de toute autre partie du corps.

Une autre circonstance peut encore servir à expliquer comment certains anatomistes n'ont pas observé l'hymen chez quelques enfans, c'est la forme variée sous laquelle elle peut se présenter. Dans la plupart des cas, elle constitue un repli semi-lunaire qui borde inférieurement l'entrée du vagin, et dont les extrémités vont, en diminuant insensiblement de largeur, se perdre en haut sur le pourtour de cette ouverture. Dans d'autres cas, elle forme une membrane circulaire perforée à son centre et adhérente dans toute sa circonférence à l'ouverture du vagin; elle peut aussi constituer une membrane imperforée ou munie seulement d'une petite ouverture à sa partie supérieure. Dans quelques circonstances rares elle ne consiste que dans des filamens de membranes muqueuses qui réunissent des mamelons, paraissant devoir former par la suite les caroncules myrtiformes. On peut donc établir en thèse générale, que l'existence de la membrane hymen est constante, et cette donnée doit servir de point de départ aux médecins légistes.

Nous croyons devoir appeler l'attention sur la conformation du bord libre de cette membrane, parce qu'elle a quelques rapports avec sa déchirure. Le bord libre de l'hymen peut être lisse, uniforme dans tous ses points, il peut présenter une ou deux dentelures, quelquefois même un plus grand nombre. Les dentelures que l'on rencontre le plus communément occupent la partie la plus large de la membrane, celle qui est située inférieurement; elles ne se rencontrent, en général, qu'à une époque voisine de la puberté. On voit un petit mamelon, ou épaississement qui en occupe le sommet, et qui semble être l'origine d'une caroncule myrtiforme. Dans d'autres cas que nous n'avons pas observés, mais que M. Velpeau a vus, il existait deux ou trois dentelures sur chaque côté de la partie supérieure du bord libre de l'hymen, et ces dentelures semblaient être disposés avec assez de régularité pour s'entrecroiser les unes avec les autres; enfin, au lieu d'être tendu le bord libre de cette membrane peut être très lâche. J'ai insisté sur les dispositions précédentes, afin de prémunir les experts contre les erreurs qu'ils pourraient commettre en les prenant pour le fait d'une déchirure accidentelle. Je regarde cette disposition comme un état d'accroissement favorable à la formation des caroncules myrtiformes. Quant à ces caroncules on ne les rencontre pas chez

les filles vierges; elles ne sont que les débris de la membrane hymen rompue. Il ne faudrait pas prendre ponr elles deux petits tubercules qui terminent antérieurement les colonnes du vagin.

A l'époque périodique de chaque menstruation, les parties génitales de la femme prennent une dilatation qu'il faut noter. Beaucoup de médecins en ont exagéré les conséquences; ils ont été jusqu'à admettre que cette dilatation était telle qu'elle pouvait permettre l'introduction du membre viril sans la défloration; c'est suivant nous aller beancoup trop loin. Le fait nous paraît exact, et nous pensons qu'à l'époque des règles il s'opère en très petit, le travail qui se fait en grand lors de l'accouchement.

Quand une femme a cohabité avec un homme, la membrane hymen est détruite et remplacée par les caroncules myrtiformes. La fourchette est moins prononcée, la fosse naviculaire moins profonde, le vagin plus ouvert. Enfin, si la femme a eu des enfans la fourchette est déchirée, la fosse naviculaire a disparu, le vagin est élargi et ses rides plus nombreuses: telles sont les données générales que nous avons cru devoir fournir avant d'entrer dans le détail des questions qu'un magistrat peut et doit soumettre au médecin. Nous allons les aborder successivement.

1° *La défloration existe-t-elle?* Le mot virginité peut être pris dans deux sens différens, ou moral, ou physique; le médecin ne doit l'envisager que sous un seul rapport, c'est le rapport matériel. Le caractère de la virginité consiste donc dans l'existence de la membrane hymen; par conséquent, quelle que soit la cause qui ait amené la rupture de cette membrane, il y aura ponr le médecin défloration, ou absence de virginité; tandis qu'il y aura virginité dans le cas contraire: ainsi une jeune fille chez laquelle l'habitude de la masturbation est portée à un point tel qu'elle est obligée de s'introduire dans le vagin des corps étrangers, vient-elle à opérer la rupture de cette membrane, elle ne doit plus être considérée comme vierge aux yeux du médecin, quoique l'acte de la copulation n'ait pas été effectué. Une jeune fille a-t-elle eu avec un homme des rapports assez intimes pour être affectée de maladie vénérienne communiquée, elle est encore vierge, si la membrane hymen n'a pas été détruite; quel que soit, du reste, l'âge de cette jeune fille, son éducation et ses mœurs. Une femme a des rapports avec un homme, il en résulte une grossesse, mais l'acte de la copulation ayant été incomplet, la membrane hymen n'a pas été déchirée et la défloration n'a pas été opérée. On ne peut pas, il est vrai, dans ce cas, appeler cette femme une vierge, mais la vir-

ginité matérielle, dont la destruction constitue le cachet du viol accompli, n'en existe pas moins.

Si en médecine légale on ne prenait pas pour point de départ de la virginité, l'existence de la membrane hymen, tout serait vague, tout serait incertitude dans la matière du viol, et si l'on raisonnait autrement, on serait conduit à ne plus considérer comme vierges des enfans de quatre, cinq et six ans, que beaucoup de médecins ont dû être appelés comme nous à examiner, et qui ont été affectés de maladie vénérienne communiquée à la suite d'une simulation de l'acte de la copulation. Par conséquent, suivant nous, l'existence ou l'absence de la membrane hymen constitnera la réponse du médecin à la première question que nous nous sommes posée; mais en matière de viol, il ne suffit pas de constater la défloration, il faut encore prouver qu'elle se rapporte à l'époque où le viol a été accompli.

2° *La défloration est-elle récente ou ancienne?* On reconnaît que la défloration est récente à l'existence d'une ou plusieurs déchirures de la membrane hymen. Ces déchirures ont eu lieu avec effusion de sang, les bords en sont donc sanguinolens à l'instar d'une plaie récente; ils sont de plus, rouges, tuméfiés et plus ou moins douloureux; ces phénomènes n'ont en général qu'une durée très limitée, car au bout de huit ou dix jours, quelquefois même plus tôt, les parties sont rentrées dans l'état normal; d'où il suit que ce n'est que dans les premiers jours d'un viol que l'on peut constater la défloration. Quelques auteurs ont prétendu que la défloration pouvait amener des changemens dans le volume du cou et dans le timbre de la voix; mais ils ne pourraient pas être appréciés par un médecin expert; ils se rapportent d'ailleurs au développement de la puberté et non pas au fait du viol; ils sont un résultat d'accroissement organique et non pas d'un phénomène purement mécanique: enfin, nous ajouterons que du moment qu'une défloration est ancienne, c'est-à-dire qu'à dater de l'époque où les phénomènes inflammatoires ont disparu il n'est plus possible de lui assigner une date donnée.

3° *Quelles sont les causes qui peuvent amener la défloration?* Tout agent mécanique d'un volume plus considérable que le diamètre de l'ouverture de l'hymen est capable d'opérer la déchirure de cette membrane, et comme on connaît des exemples de jeunes filles qui se sont déflorées en introduisant dans le vagin des étuis de divers calibres et d'autres objets capables d'éveiller en elles des jouissances usées par l'habitude de la masturbation; comme, d'ailleurs, pareille introduction pourrait être faite forcément sans que

l'acte de la copulation ait eu lieu, on ne peut pas conclure au viol parce que la membrane hymen a été détruite, et l'on doit se borner à énoncer le fait de la défloration. Nous ajouterons qu'il est des phlegmasies chroniques des parties génitales avec ulcérations qui peuvent amener de pareils désordres.

Nous ne pensons pas qu'un magistrat puisse demander à un médecin si la défloration dépend de l'introduction du membre viril ou de celle d'un corps étranger d'une autre nature, car, pour la résoudre, il faudrait se livrer à l'appréciation d'une série d'actes dont le médecin ne peut pas connaître. Il en est de même de cette seconde question posée dans l'ouvrage de M. le professeur Orfila, la défloration a-t-elle été consentie ou forcée? Il est évident que sa solution ressort de la connaissance parfaite des documens moraux de l'action.

4° *Quelles sont les traces de violence que l'on peut trouver aux parties génitales, sur les diverses parties du corps, ou sur les vêtemens dans les cas de viol ou de tentative de viol?* Pour les parties génitales, on peut observer des contusions légères des grandes et des petites lèvres; des ecchymoses, des excoriations, des déchirures, avec injection de la membrane muqueuse, de la fourchette, de la membrane hymen; mais ces désordres sont généralement très rares chez les jeunes enfans, et un peu moins fréquens chez les jeunes filles à l'époque de la puberté; elles supposent une résistance assez grande de la part de la personne violée, ou une grande brutalité de la part du coupable; il faut de plus une résistance des parties génitales qui soit capable de s'opposer à l'introduction du membre viril; il y a donc tout lieu de croire qu'elles se rencontreront rarement chez les femmes qui ont eu des enfans; chez elles ces altérations se trouveront plutôt dans les parties avoisinantes. Ainsi, ce sera aux aines, à la partie interne des cuisses, aux poignets qu'on les observera. J'ai déjà eu occasion d'être appelé dans un assez grand nombre d'affaires de viol et je n'ai jamais été à même de constater des traces de contusion des parties génitales. Les violences, qui sont placées à la surface du corps, sont susceptibles d'offrir de grandes variations suivant les manœuvres qui ont été employées pour commettre le viol : ainsi, les mains auront pu être attachées derrière le dos et les poignets présenter l'empreinte d'une corde. Le peigne, qui retenait les cheveux, a pu être cassé pendant la chute de la jeune fille sur le sol, et les dents du peigne cassé avoir pénétré dans la tête, etc.

Mais, on rencontre sur les vêtemens des taches dont la nature et la situation peuvent établir de fortes présomptions du viol. Ces

taches sont de deux espèces : les unes sont dues à du sperme répandu le plus ordinairement sur la partie antérieure de la chemise, les autres, formées par du sang, en occupent la partie postérieure. On reconnaît les premières à ce qu'elles se présentent le plus ordinairement sous la forme de plaques larges de plusieurs pouces de diamètre, d'une teinte grisâtre, arrondies et ondulées à leur circonférence, le bord qui les termine est d'un gris plus foncé que la surface ; le linge est empesé dans ce point. Si on en soumet une petite portion à la chaleur, elles jaunissent ; coupées par morceaux et macérées dans une petite quantité d'eau, elles font perdre au linge sa consistance, mais bientôt la toile reprend son état empesé quand on la dessèche ; le liquide ainsi que le linge mouillé répandent une odeur spermatique. Le liquide filtré, soumis à l'évaporation, ne donne que quelques flocons glutineux et plastiques ; il se dessèche à la manière d'une solution gommeuse. Si on reprend par l'eau le produit de l'évaporation la plus grande partie se dissout, mais il reste une matière jaunâtre, filamenteuse, soluble dans la potasse. La liqueur provenant de la dissolution de la portion soluble dans l'eau précipite en blanc par l'alcool, le sous-acétate de plomb et l'infusion de noix de galle, mais elle ne fait que jaunir par l'acide nitrique.

Quant aux taches de sang, nous avons appelé l'attention dans notre ouvrage sur les deux formes sous lesquelles on peut les rencontrer. On en trouve qui sont uniformément rouges, à bords nets, contenant beaucoup de matière colorante, elles sont formées par du sang pur ; d'autres constituées par de la sérosité et par du sang, sont d'un rose-rouge, à bords plus foncés et tout-à-fait analogues à celles qui s'opèrent sur le linge quand il est appliqué sur une plaie récemment opérée et dont l'écoulement de sang est peu-à-peu remplacé par de la sérosité rosée.

5° *Est-il possible de simuler les diverses traces de viol que nous venons de faire connaître?* Nul doute à cet égard, car on peut toujours exercer sur une personne des violences propres à simuler de pareils désordres. Mais, quelle est la fille qui consentira à endurer les douleurs qu'elles déterminent, et quelle est la mère capable de porter l'infamie assez loin pour mutiler son enfant au point qu'il offre tous les indices matériels du viol? Les auteurs et Fodéré, entre autres, ont bien rapporté des cas de simulation du viol ; mais la simulation de violences était trop évidente pour que l'on pût la méconnaître. Une femme profite d'une circonstance tout-à-fait accidentelle, comme celle d'un écoulement qui survient à son enfant, pour porter une accusation et demander des dommages et

intérêts d'une personne faible ; mais elle se décidera bien rarement à mutiler son enfant pour arriver au même but. Aussi trouvera-t-on, dans la plupart de ces cas, la membrane hymen intacte, quelques rougeurs sur le pénil ou aux grandes lèvres, un écoulement ; on montrera une chemise tachée par du sang qne l'on y aura déposé, peut-être même des taches de sperme. L'expert se demandera l'origine de l'écoulement de sang, et l'état d'intégrité dans lequel il tronvera les parties génitales lui fera comprendre bientôt qu'on a voulu lui en imposer ; il questionnera l'enfant, soustrait aux regards de sa mère, il connaîtra par ses réponses la leçon qui lui a été faite ; il questionnera des personnes du voisinage, il saura que l'enfant est adonnée à la masturbation, qu'elle fréquente les petits garçons du quartier et une foule de petits détails qui mettent snr la voie de la vérité ; l'homme de l'art, toujours à l'abri de préventions et qui observe, avec calme et froidement, les états maladifs à l'égard desquels il est obligé de porter un jngement. Quoi qu'il arrive, le médecin qui voudra se renfermer dans les limites de son devoir, évitera en général assez facilement l'erreur en exposant les faits et en faisant connaître aux magistrats les manières différentes de les interpréter.

6° *Quels sont les indices d'une affection vénérienne communiquée, que l'on peut rencontrer à la suite d'un viol ? Peut-on distinguer si ces indices sont dus à cette affection ou à toute autre cause ?* Jusqu'alors nous n'avons parlé que de phénomènes coïncidens avec l'action immédiate du viol ; il est un certain nombre de symptômes consécutifs qui penvent, dans quelques cas, devenir une preuve convaincante du crime, mais qui conduisent anssi très souvent à l'erreur: ce sont ces symptômes que nous allons exposer. A leur tête nous placerons les écoulemens. On peut les considérer comme les indices les plus communs dans les cas de viol chez les jeunes enfans. Ils se caractérisent par du pns épais, jaune-verdâtre, rassemblé surtout dans l'écartement des grandes lèvres, an-dessus du clitoris, tâchant la chemise en arrière et en avant, avec plus ou moins de rougenr à la membrane muqueuse du vagin, présentant, en un mot, tous les caractères d'un écoulement vénérien. Il fant, ponr se mettre en garde contre l'idée dominante de l'infection, savoir qne les jeunes enfans de deux à six ans sont très sujets à cette affection ; que dans les salles de l'hôpital des enfans, à Paris, il en existe toujours dix ou douze qui ont cette maladie ; qu'elle survient spontanément avec les apparences de la meilleure santé ; qu'elle succède fréquemment à la diparition d'un écoulement des yeux ou des oreilles, d'une teigne ou d'une

affection de la peau ; que l'habitude de la masturbation la développe aussi et la porte à un haut degré. Elle disparaît alors sous l'influence de quelques bains de Barège et de lotions émollientes.

Il peut exister aux parties génitales des ulcérations. Sont-elles vénériennes ? La solution de cette question est encore extrêmement délicate, puisqu'on a vu des vaginites être accompagnées de ce symptôme. Des excroissances peuvent aussi se rencontrer et être encore le résultat d'un développement indépendant de toute infection, ainsi que j'ai eu occasion d'en observer un exemple que j'ai rapporté dans mon ouvrage. Il en est de même des engorgemens qui surviennent aux aines: ils peuvent dépendre d'une excoriation au gros orteil ou d'un écoulement mal soigné, et ne pas constituer un bubon. On ne saurait donc prendre trop de précautions à cet égard. En général, il faut non-seulement questionner avec soin les parens; mais encore examiner avec attention l'inculpé; car, s'il ne porte pas de traces de maladie vénérienne avec des symptômes qui entraînent la suppuration, toute idée d'infection disparaît. Il faut de plus chercher à préciser l'époque de l'invasion du phénomène morbide afin de voir si elle coïncide avec celle du viol. Il faut tenir compte de cette circonstance que des attouchemens seuls du doigt imprégné de pus pourraient les développer ; enfin, que la jeune fille n'a pas eu de rapports avec d'autres personnes infectées.

De tout ce qui précède on peut déduire les données générales suivantes : le viol peut être commis sur une personne de l'un ou de l'autre sexe. Il peut être opéré à tout âge ; mais il est plus commun depuis trois ans jusqu'à dix-huit ans. — Le médecin n'est jamais tenu de déclarer si le viol a ou n'a pas eu lieu, mais bien de préciser les désordres qu'il a observés et d'indiquer à quelle cause probable on peut les attribuer. — Les altérations matérielles du viol doivent être constatées dans les trois jours qui suivent la tentative présumée, au risque de perdre les indices les plus probans de ce crime. — Parmi ces altérations, la plus concluante est la défloration récente, qui acquiert une valeur qui approche de la certitude alors qu'elle est accompagnée d'excoriations aux petites et aux grandes lèvres, de rougeur, de gonflement de ces parties, de contusions superficielles aux parties génitales ou dans leur voisinage, de contusions aux poignets et aux seins, et surtout de l'existence du sperme en avant de la chemise et des deux espèces de taches de sang en arrière, l'une formée par du sang pur, l'autre par de la sérosité sanguinolente. — Il est presque impossible de rencontrer l'ensemble de ces faits sur une personne qui a simulé

un viol. —Il ne pourra s'observer que sur une personne de quinze à dix-huit ans, au plus, parce que sa confection suppose d'abord l'intelligence de l'acte auquel le violateur veut se livrer et ensuite une force assez grande pour opposer une résistance puissante à cette tentative. — Chez les jeunes enfans, l'acte du viol n'aura presque jamais, pour ne pas dire jamais, été consommé par le membre viril. Il y a trop de disproportion dans les dimensions des parties génitales respectives.—Dans le plus grand nombre des cas, la tentative du viol n'aura pas entraîné la défloration. — Lorsque les femmes ont cohabité avec des hommes et à plus forte raison quand elles ont eu des enfans, on trouve très rarement des traces matérielles de viol sur les parties de la génération; il faut, pour qu'elles existent, que les auteurs aient été aidés de complices. — Le viol peut être opéré pendant une syncope ou pendant le narcotisme; il ne pourait être produit pendant le sommeil que dans le cas où la personne violée aurait été placée par le fait du hasard, dans une situation complètement favorable à l'accomplissement immédiat et subit du crime. — Les moyens qu'une femme ou une fille pubère peuvent opposer au viol sont très puissans; il suffit qu'elles s'agitent ou se débattent pour opposer une résistance suffisante à des tentatives de ce genre. — De ce qu'une femme devient enceinte après la tentative de viol, ce n'est pas une raison de croire qu'elle ait consenti à cette tentative, puisqu'il ne dépend pas de sa volonté de concevoir.—La mort peut être la conséquence immédiate du viol, elle est due alors à une syncope qui provient de la honte et de l'horreur auxquelles une femme peut être en proie alors qu'elle a été violée.

Telles sont les données générales que nous avons cru devoir établir à ce sujet dans les limites d'un ouvrage tel que celui-ci.

Alph. Devergie.

VIOLETTE. *Viola*. Plusieurs plantes de ce nom formaient d'abord un genre de la famille des cistes de Jussieu. Robert Brown les en a retirées pour les placer dans une famille distincte, celle des *violariées*, que l'on trouve dans la pentandrie monogynie de Linné. Elle donne à la médecine deux espèces, dont nous nous occuperons : la violette odorante, et la violette des champs, ou pensée sauvage.

Violette odorante (v. *odorata* ou *martia*). Il est peu de plantes qui soient aussi connues que cette violette, qui fleurit au printemps dans les bois, où elle décèle sa présence par l'odeur suave qu'elle répand. On la cultive dans les jardins; sa fleur se double par la culture, et présente pour la couleur des variétés pourpre

et blanche. La racine de la violette est vivace, noueuse, articulée, brunâtre à l'extérieur, blanche à l'intérieur; elle a une saveur nauséeuse et désagréable. Ses feuilles cordiformes sont connues de tout le monde, ainsi que ses fleurs à pétales irréguliers et à onglets. La dessiccation de ces dernières exige beaucoup de soins, si l'on veut qu'elles conservent la belle couleur et la saveur douce et agréable qui les distinguent. Les semences de la violette sont assez nombreuses, petites et émulsives.

L'analyse chimique a démontré l'existence de divers principes colorans dans la violette. M. Boullay a fait connaître, en 1823, que sa racine, surtout, contient un alcaloïde particulier qu'il a nommé *violine*, et qui paraît avoir de l'analogie pour ses propriétés avec l'émétine. Seulement l'alcaloïde de l'ipécacuanha se trouve uni dans cette racine à l'acide gallique, tandis que celui de la violette est combiné avec l'acide malique.

On employait autrefois la racine de violette comme émétique, on lui préfère de beaucoup l'ipécacuanha. Les feuilles de violettes sont émollientes mais inusitées; les fleurs sont également adoucissantes, elles entrent dans la composition des *espèces pectorales* et *béchiques*. On les prescrit fréquemment même en infusion; on en forme un sirop adoucissant. Les chimistes se servent de ce sirop pour reconnaître la présence des acides et des alcalis; il rougit par le contact des premiers et verdit lorsqu'on le mêle aux seconds. Les semences de violettes pourraient servir à préparer des émulsions. On les a vantées comme lithontriptiques, mais elles sont complètement tombées dans l'oubli.

Violette des champs (*pensée sauvage*, v. *arvensis*). Cette plante annuelle se trouve dans les champs sablonneux et au milieu des moissons. Ses fleurs sont blanchâtres mêlées de lilas et de jaune. La pensée des jardins (v. *tricolor*) n'en est sans doute qu'une variété obtenue par la culture. Les Allemands la préfèrent, dit-on, à la pensée sauvage. Cette dernière donne à l'analyse une grande quantité de gélatine végétale. M. Boullay n'y a pas trouvé d'émétine.

En s'en rapportant à l'analyse chimique de la pensée sauvage, on ne devrait rechercher en elle que les propriétés d'une plante simplement adoucissante; il n'en est pas moins vrai que depuis Matthiole, plusieurs médecins l'ont recommandée comme un puissant dépuratif et comme un précieux anti-dartreux. D'autres praticiens lui ont contesté ces dernières propriétés. Cette plante est peut-être, en effet, un anti-dartreux lorsque l'affection cutanée est dans la période d'acuité, et que les adoucissans et les émolliens

conviennent pour la guérir ; mais il est difficile de croire qu'étant à peine sapide, la pensée sauvage puisse être un *dépuratif* de quelque valeur. C'est en négligeant de faire connaître l'époque convenable de l'emploi des médicamens et les variétés des maladies contre lesquelles ils sont applicables, que l'on introduit en thérapeutique tant d'assertions hasardées et contradictoires.

On choisit, en général, de préférence la pensée sauvage à la pensée cultivée. On en donne le suc à la dose de quelques onces; on la prescrit aussi sous forme d'infusion, de décoction, de sirop et d'extrait. MARTIN SOLON.

VIPÈRE. *Voyez* PLAIES.

VIRUS. Expression consacrée dans le langage médical pour désigner un principe insaisissable, ordinairement inhérent à des produits de sécrétion morbide, et ayant pour propriété essentielle et caractéristique de produire sur un individu sain une affection parfaitement semblable à celle qui lui a donné naissance, affection qui, à son tour, en détermine une pareille ; de telle sorte que l'on peut comparer cette succession régulière de phénomènes à ce qui ce passe dans la germination des semences végétales. Ce fait positif et incontestable a cependant souffert beaucoup de contradictions, et a surtout donné naissance à une foule de discussions oiseuses pour la plupart.

Nier les virus et en attribuer les résultats à l'irritation, telle a été la prétention de quelques médecins, auxquels on avait répondu suffisamment en leur proposant de se soumettre à l'inoculation. D'une autre part, soutenir que toutes les maladies étaient produites par un virus, et baser là-dessus la thérapeutique tout entière, a été l'idée fixe d'hommes qui n'ont pas su se maintenir dans les bornes de l'observation. On a été plus loin: théorisant en l'absence des faits, on a voulu que les virus, se cachant dans l'économie, y voyageassent comme des ennemis secrets commettant sur leur passage de nombreux et graves désordres.

De tout cela bien peu de chose a survécu, et cet article doit être court puisque nous en écarterons tout ce qui n'est pas positif et facile à constater. Ainsi, par exemple, nous disons qu'il existe dans quelques maladies un virus, principe dont les effets sont évidens et constatés par une innombrable multitude d'expériences. La vaccine, la variole, la rougeole, la scarlatine, la syphilis, la pustule maligne et la rage sont bien évidemment le résultat de l'action d'un principe contagieux qui, tantôt fixe et tantôt volatil, transmet et perpétue une affection dont les caractères sont invariables. C'est aux articles spéciaux qu'il faut chercher les détails relatifs

à la contagion et aux formes de ces maladies. La gale a été successivement attribuée à un virus, à un insecte, puis à un virus encore, et enfin c'est aujourd'hui l'insecte qui est en faveur. On n'est pas d'accord sur la nature de la peste, qui ne paraît pas avoir un virus inhérent à un produit sécrété. Pour les autres maladies l'existence d'un virus n'est point démontrée, non plus que celles d'animalcules, bien qu'on l'ait soutenue.

Dire quelle est la nature des virus est impossible dans l'état actuel de la science. Ils sont inhérens aux produits de sécrétion morbide, mais ils en sont distincts, puisque du pus ou de la sérosité peuvent posséder ou ne pas posséder les propriétés contagieuses qui caractérisent les virus proprement dits. Les anciens ont voulu expliquer cette nature par l'électricité; mais cette théorie, pas plus qu'une autre, n'aboutit à rien d'utile pour la pratique. D'ailleurs un fait, dont tout le monde convient, c'est que les virus sont toujours les mêmes, malgré de nombreuses transmissions, et que les descriptions les plus anciennes des maladies virulentes sont tout-à-fait conformes à ce qu'on observe de nos jours. On convient encore que les virus ne sauraient être artificiellement produits; tandis qu'on peut susciter à volonté diverses espèces de maladies. On sait également qu'ils ne se transmettent pas toujours d'une espèce animale à un autre.

Il est bien plus important de savoir que les virus sont d'autant plus actifs, en général, qu'ils sont recueillis à une époque plus rapprochée de l'invasion de la maladie; qu'à un temps plus éloigné il y a moins de chances que les inoculations réussissent; qu'enfin l'action de la chaleur et du froid, et souvent même l'influence seule de la lumière les décomposent et les anéantissent complètement.

Une autre observation, non moins importante, est la régularité parfaite et l'identité constante que présentent dans leur siège, dans leur marche, leur durée, leur terminaison et leurs conséquences les maladies virulentes, qui, d'ailleurs, se manifestent le plus ordinairement à la peau. Il faut remarquer encore que plusieurs affections virulentes n'atteignent les sujets qu'une fois, et semblent imprimer à l'économie une modification qui rend presque impossible une nouvelle atteinte.

Parmi les causes productrices des maladies les virus méritent d'être classés à part; en effet, tandis que les poisons déterminent des résultats toujours proportionnés à leur énergie et à leur volume, que les lésions ainsi produites vont en diminuant à partir du moment où ils sont appliqués aux parties vivantes : on voit un

atome de virus inaperçu d'abord, donner naissance après quelques jours d'une sorte d'incubation à un phénomène morbide qui va se développant, et suscitant des désordres tout-à-fait hors de proportion avec l'exiguïté de la cause déterminante.

Non-seulement les virus déterminent un effet local primitif au point où ils ont été appliqués, mais encore ils amènent par suite de l'absorption des effets généraux plus ou moins intenses et durables. Quelquefois, mais c'est le plus petit nombre des cas, les effets généraux se manifestent tout d'abord.

De l'étude des virus et de leur manière d'agir doivent résulter des applications pratiques. Sous le rapport de la prophylaxie, on doit isoler les sujets atteints d'affections virulentes avec d'autant plus de soin que les miasmes sont plus volatils. Quand les virus sont inoculés on peut, dans la première période, où l'affection qu'ils ont produite est encore purement locale, arracher en quelque sorte ce germe morbide avant qu'il ait eu le temps de se développer et de jeter des racines. (*Voyez* PROPHYLAXIE.)

Lorsque les virus ont produit les maladies qui leur sont propres et que ces maladies sont guéries, que deviennent-ils? Il est peu probable que, comme le prétendent certains auteurs, ils séjournent cachés dans l'économie pour se manifester tôt ou tard par des effets fâcheux. Ce qui est plus conforme à l'observation, c'est que ceux des virus qui sont susceptibles de produire des phénomènes secondaires les manifestent pendant la durée des symptômes primitifs ou peu de temps après leur disparition, et que quand ces phénomènes se sont dissipés, soit spontanément, soit sous l'influence d'un traitement quelconque, le virus ne doit plus être l'objet ni d'aucune inquiétude ni d'aucune action thérapeutique.

La question des virus liée aux doctrines de l'humorisme avait été mise à l'écart pendant les dernières années qu'a régné presque exclusivement le solidisme; depuis qu'on a accordé à l'altération des liquides l'attention qu'elle mérite, cette question n'a été que faiblement soulevée par les pathologistes. C'est que cette cause de maladies pour être distincte des autres, ne présente pas cependant de particularités bien réelles dans ses résultats, et ne donne naissance qu'à un petit nombre d'indications thérapeutiques.

Le virus vénérien lui-même, sur lequel les faiseurs de théories pouvaient fonder leurs plus belles espérances, dépouillé du merveilleux dont l'ignorance ou la mauvaise foi s'étaient plu à l'entourer, n'est plus qu'un agent morbifique fort actif sans doute, mais constant et régulier dans sa marche, conséquemment facile à connaître et à traiter, et non pas, comme on l'avait pré-

tendu, insidieux et se jouant à plaisir de l'observateur et du praticien. (*Voyez* SYPHILIS.) F. RATIER.

VITALISME. La question du vitalisme, fameuse entre toutes les questions de pathologie générale ou philosophique, a perdu toutefois beaucoup de son importance, depuis qu'on a heureusement transporté dans l'étude de la médecine les méthodes aujourd'hui suivies dans l'étude des sciences exactes et positives, telles que la physique, la chimie, etc. Bien que cette question soit essentiellement *théorique*, elle a exercé une trop grande influence sur la *pratique* médicale elle-même, pour qu'il nous soit permis de la passer complètement sous silence dans ce Dictionnaire.

Le vitalisme pur n'est, à proprement parler, qu'une imitation de l'*animisme*, que l'animisme *retourné*, pour nous servir d'une expression bien connue. Nous croyons avoir démontré, à l'article ANIMISME de ce Dictionnaire, que Barthez, Chaussier et Bichat lui-même, avaient puisé dans le *stahlianisme*, le principe fondamental de leur *vitalisme*. Mais il ne faut pas croire pour cela que la théorie de ces derniers physiologistes ressemblât sous tous les rapports à celle de Stahl. Certes, ce n'est pas l'auteur de l'*Anatomie générale*, qui aurait enseigné, comme l'a fait Stahl : qu'*il faut bannir de l'étude de la médecine non-seulement la physique, la mécanique et la chimie, mais l'anatomie elle-même.* Il n'était réservé qu'à feu M. Bérard (de Montpellier), parmi les modernes *vitalistes*, de professer que les organes ne sont qu'une sorte de superfétation, dont le *principe vital* pourrait, jusqu'à un certain point, se passer, renouvelant ainsi cette philosophie qui considère le corps comme une guenille et dont Molière a fait justice par le plus irrésistible des argumens, le ridicule. Mais parlons sérieusement, et pour cela, laissons de côté le vitalisme pur, *exclusif.*

Les partisans de ce qu'on appelle aujourd'hui l'organisme se partagent en deux classes : les uns enseignent qu'il n'existe que *des organes et des fonctions* et ne s'inquiètent pas le moins du monde de l'existence de *forces* ou de *principes* ayant pour attribut d'*animer*, de *vitaliser* en quelque sorte les organes. Les autres professent bien aussi qu'il n'y a pour *les sens* que des organes et des fonctions, lieu commun que le plus mince écolier ne saurait ignorer; mais ils ajoutent que pour le *fonctionnement* des organes, l'*esprit* conçoit l'intervention de certaines forces ou de certains principes animateurs qui ne tombent pas sous les sens, qu'on ne peut ni *mesurer*, ni *peser*, ni *toucher*, ni *voir*, mais agis-

sant ; de concert avec les organes, d'après des lois dont la détermination est un des points fondamentaux de la saine physiologie. Les vitalistes d'aujourd'hui sont précisément les organiciens de cette dernière catégorie, à laquelle appartient l'auteur de cet article. Ils procèdent dans leur science à la manière de ces physiciens, qui, pour l'explication des phénomènes, et pour ainsi dire des fonctions des corps bruts eux-mêmes, font intervenir certains agens qu'ils désignent sous le nom de fluides impondérables, tels que le calorique, l'électricité, etc.

Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, à laquelle je n'attache pas plus d'importance qu'elle n'en mérite, et qui, je le sais, pour les vitalistes *purs* comme pour les organiciens *purs* est un sujet de plaisanteries de bon ou de mauvais goût ; ce qu'il y a de certain, c'est que la physiologie et la pathologie (qui n'est autre que la physiologie du corps malade), comprennent deux choses distinctes, savoir : la connaissance des *conditions physiques, statiques, anatomiques* et celle des *conditions dynamiques* (quel que soit le principe ou la cause première de ces dernières). Du concours de ces deux ordres de conditions résultent les phénomènes et les fonctions des corps vivans, phénomènes et fonctions asservis à des lois éternellement constantes comme celles qui régissent les corps bruts. C'est là de la métaphysique, dira-t-on, et la métaphysique est fort déplacée dans un *dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Je le veux bien, mais comment faire un article *vitalisme* sans s'engager un peu dans les obscures profondeurs de la métaphysique?

Quoi qu'il en soit, ce que nous disons ici de la constance des lois vitales est en opposition avec un *préjugé* physiologique vulgaire. Mais au fond cette opposition est plus apparente que réelle. C'est surtout, en effet, aux phénomènes du monde vivant que s'applique cette pensée de l'auteur de l'Esprit des lois : « *Chaque* « *diversité* est *uniformité*, chaque changement est *constance*. »

Bien des gens s'imaginent que les *esprits forts* de la médecine sont ceux qui ne croient pas aux *forces vitales*, et que ceux-là font acte d'une sorte de superstition physiologique ou médicale, qui admettent *rationnellement* de pareilles puissances. Assurément, et je l'ai déjà dit, dans ce Dictionnaire même (*voyez* ARCHÉISME), concevoir les forces ou puissances vitales, à la manière de Van Helmont et de Stahl, les séparer de l'organisme, c'est se perdre dans une sorte d'abîme mythologique ou dans les espaces sans bornes d'une mystique ontologie. Mais tel n'est pas le vitalisme dont nous faisons profession ; tel n'était pas celui des Haller,



des Chaussier et des Bichat. Quant à ceux qui se piquent de ne croire à rien autre chose qu'aux organes, avant de consentir à les considérer comme les *esprits vraiment forts* de la médecine, nous desirons qu'ils cessent d'enseigner et d'écrire qu'on peut *voir* sans le secours des yeux, et que la nuque est en particulier une sorte d'*œil magnétique* qui peut dispenser des véritables yeux. Je trouve peu de force d'*esprit* dans une telle croyance, et quand on croit à de pareils miracles, on aurait mauvaise grâce à taxer d'esprits *faibles* et *superstitieux* ceux qui pour l'explication des phénomènes et des fonctions de l'économie vivante font intervenir des conditions dynamiques, des *forces* vitales ou excitatrices.

Le système nerveux paraît être le dépositaire, et pour ainsi dire, le réservoir et le conducteur à-la-fois des principes excitateurs de l'organisme; mais nous ignorons complètement ou à-peu-près le mécanisme intime des centres nerveux et de leurs expansions. Tout ce qu'on peut dire, à titre de simple hypothèse, c'est que, sous un certain point de vue, le jeu de ce merveilleux appareil rappelle celui de certains appareils électro-moteurs.

Au reste, comme notre esprit ne se complaît ni dans les vagues conjectures, ni dans les pures suppositions, bien qu'il en sente la triste nécessité, nous renvoyons pour de plus amples développemens aux articles ANIMISME et ARCHÉISME, et nous nous hâtons de terminer cet article par quelques réflexions qui ont trait à la *pratique*.

S'il était vrai que, pour le traitement des maladies, rien ne fût plus indifférent que d'être *vitaliste* ou *non-vitaliste*, certes, on aurait fait sagement que de s'abstenir ici d'un article *vitalisme*. Mais il est faux de soutenir, qu'en général, la *pratique* ne subit pas la loi, le joug de la *théorie*. Bichat l'a dit avec raison: *tout système pathologique reflue sur la thérapeutique*. Sous ce point de vue, toute grande question *théorique* se lie étroitement à la *pratique*, et doit être examinée dans un ouvrage essentiellement consacré à cette dernière.

Voyez à quelles conséquences pratiques Van Helmont fut conduit par sa *théorie* ou son *système*. Sa thérapeutique est une sorte de métaphore perpétuelle. Il veut qu'on donne des médicamens *agréables à l'Archée, conformes au goût de cet être dont il fait une personne intelligente, qui se fâche, se calme, etc., selon les circonstances.* Il ne veut pas qu'on saigne, de peur de *diminuer l'esprit vital dont le sang est le réservoir*, et, si nous en croyons Gui Patin, il meurt phrénétique, pour n'avoir pas consenti à se

laisser saigner dans une pleurésie violente dont il fut atteint : c'est pousser la foi médicale jusqu'au martyre.

Suivant Stahl, l'*âme* qui préside à tous les phénomènes de la vie, étant une puissance éminemment intelligente, qui veille à la conservation du corps, qui procède à ses opérations par *raison* et même par *syllogisme* (*à ratione* ou λόγω et *à ratiocinio* ou λογισμῶ), il ne faut pas s'étonner si se reposant sur l'*autocratie* de cet être, ce prince des anciens vitalistes aime à *attendre* dans le traitement des maladies et pour ainsi dire à regarder faire l'âme.

Un vitalisme exclusif serait la mort de toute thérapeutique vraiment positive et *scientifique*. En effet, comme nous ignorons la *nature* des lésions dans ce qu'elles ont de purement vital, on ne peut appliquer à cet élément de la maladie que des agens dont l'expérience a démontré l'utilité, mais dont la manière d'agir nous est entièrement inconnue. Au contraire, ce qu'il y a de *matériel*, de *sensible* dans les maladies devient la source d'indications raisonnées. C'est ainsi que le traitement de plusieurs maladies dites chirurgicales, telles que les solutions de contiguïté et de continuité, les corps étrangers, etc., est rigoureusement rationnel. Un certain nombre de maladies du ressort de la médecine proprement dite, peuvent aussi être traitées par des méthodes rationnelles. Est-ce, en effet, une aveugle routine, un empyrisme pur qui président à l'emploi de la saignée dans la pléthore, dans les maladies inflammatoires? Est-ce par un aveugle empyrisme que chez les sujets atteints de la gravelle, on proscrit l'abus des alimens azotés? le repos, la diète et l'eau, ces moyens indispensables dans un traitement méthodique des grandes maladies inflammatoires, ne reposent-ils pas sur une base *rationnelle?* Les préparations ferrugineuses dans la chlorose ne remplissent-elles pas une des indications rationnelles de la maladie? Toutefois, nous ne chercherons point à exagérer ici la part de la thérapeutique *rationnelle* aux dépens de celle de la thérapeutique *empyrique* proprement dite. En effet, il existe dans un très grand nombre de maladies cet élément *nerveux*, *dynamique*, *vital*, dont l'essence nous échappe, et qui par conséquent ne peut être attaqué autrement que par la méthode empyrique, plus puissante quelquefois que la méthode rationnelle elle-même. Certes, nous ne connaissons pas la manière d'agir du quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes, et cependant quel moyen plus héroïque que celui-là! Il faut espérer, d'ailleurs, qu'avec le temps, l'observation, cette féconde source de la vérité et du progrès, *rationnalisera* de

plus en plus la médecine et la rapprochera par conséquent de plus en plus des autres sciences naturelles les plus *exactes*.

J. Bouillaud.

VITILIGO. s. m. Mot latin francisé, dérivé de *vitium*, vice, ou de *vitulus*, veau, employé dans des acceptions variées et mal déterminées. Sous le nom de *vitiligo*, Celse a réuni les descriptions incomplètes que les Grecs avaient données sous les noms d'*alphos*, de *leucé* et de *mélas*, tandis que Bateman, sous le nom de *vitiligo*, indique une maladie de la peau, à laquelle il assigne les caractères suivans : « Le vitiligo, dit Batemann, est une maladie rare et peu connue : elle est caractérisée par l'apparition de tubercules blancs, lisses et luisans, qui s'élèvent sur la peau aux environs des oreilles, du cou, de la face, et quelquefois sur toute la surface du corps, et qui sont ordinairement mêlés de papules luisantes. Ces tubercules, quelquefois entièrement développés dans l'espace d'une semaine, ont alors la dimension d'une grosse verrue : ils s'affaissent ensuite progressivement, et au bout de huit jours, ils ne dépassent pas le niveau de la peau qui les entoure. Dans d'autres circonstances, leurs progrès sont moins rapides ; leur élévation est moins considérable, et leur caractère tuberculeux est moins distinct ; mais, dans ce dernier cas ; leur durée est plus longue. Ils s'étendent dans une direction déterminée, sur la face, par exemple, le long des membres et impriment à la peau l'aspect blanchâtre de la *chair de veau*, d'où est venue la dénomination de vitiligo. Les poils situés sur les parties affectées tombent et ne reparaissent plus. La peau de ces régions demeure molle, lisse et luisante, et conserve cette blancheur morbide pendant toute la vie. Le vitiligo ne se termine jamais par ulcération ; quoiqu'il ne soit point accompagné de désordres fonctionnels des principaux viscères, il est d'une guérison difficile. On a essayé, mais sans avantage bien marqué, l'usage interne des acides minéraux et à l'extérieur l'application des caustiques étendus d'eau et des spiritueux. »

Dans cette courte description, Batemann a omis d'indiquer les caractères qui distinguent l'altération qu'il désigne sous le nom de *vitiligo* de la leucopathie partielle, du molluscum, de l'éléphantiasis des Grecs, des hypertrophies circonscrites de la peau, des plaques folliculeuses, et surtout d'une variété très remarquable de cancer disséminé de la peau, que j'ai fait connaître dans mon *Traité des maladies de la peau*.

Rasnon, sous le nom de *tête de veau*, a rapporté un cas d'éléphan-

tiasis de la face. (*Journal de médecine de Vandermonde*, tom. v, pag. 392.) P. RAYER.

VOLVULUS. *Voyez* ILEUS.

VOMIQUE. Cette expression est presque entièrement tombée en désuétude aujourd'hui. On s'en servait autrefois pour désigner les abcès du poumon. M. Laennec pense que *la vomique d'Hippocrate, ou celle des praticiens, est l'effet du ramollissement d'une masse considérable de matière tuberculeuse* (Auscult. méd. t. 1, *pag.* 406). Voici, d'ailleurs, textuellement ce qu'il a dit à ce sujet :

« On entend communément par vomique du poumon, une « expectoration subite et abondante de matière puriforme, sur- « venue à la suite d'un état de maladie qui, ordinairement, « présente tous les symptômes de la phthisie commençante. Dans « ces cas, on voit quelquefois, après une expectoration telle- « ment abondante que la quantité des crachats rendus en vingt- « quatre heures suffirait presque pour remplir un des côtés de « la poitrine, la toux diminuer progressivement au bout de quel- « ques jours, l'expectoration suivre la même marche, et le ma- « lade revenir peu-à-peu à une santé parfaite et durable ; mais le « plus souvent après une amélioration momentanée dans les symp- « tômes, la phthisie suit sa marche, devient même plus évidente, et « conduit bientôt le malade au terme fatal.

« Ces cas, très remarquables, lorsqu'ils sont caractérisés comme « je viens de l'indiquer, avaient fixé l'attention des médecins dès « l'origine de l'art. Hippocrate en a longuement parlé dans plusieurs « endroits de ses ouvrages. Il considérait les vomiques comme de vé- « ritables abcès du poumon, et désignait en conséquence, les malades « sous le nom d'*empyiques* ou *suppurés* (ἔμπυοι), nom qu'il applique « également à tous ceux qui sont attaqués d'une suppuration de « quelque partie que ce soit, mais dont les chirurgiens modernes « ont restreint depuis la signification aux collections purulentes « dans la plèvre. Il paraît, d'ailleurs, regarder ce cas comme « différent de la phthisie pulmonaire. Il pensait que l'abcès pou- « vait s'ouvrir, soit dans les bronches, soit dans la cavité de la « plèvre. La première terminaison lui paraissait heureuse, et « il cherchait même quelquefois à la produire artificiellement en « secouant fortement le tronc du malade. La seconde était, selon « lui, la cause ordinaire de l'empyème pleurétique.

« Ces idées, fort inexactes sous plusieurs rapports, sont encore « celles de beaucoup de médecins étrangers aux recherches moder- « nes d'anatomie pathologique. Elles sont fausses sous un rapport

« très important, celui de l'origine. . . . . Je regarde les vomiques,
« telles que les connaissent les praticiens et que je viens de les dé-
« crire, comme le produit du ramollissement d'une masse tubercu-
« leuse d'un grand volume. L'abondante expectoration qui a lieu
« ordinairement pendant quelques jours à la suite de leur rupture
« ne peut pas être regardée comme formée uniquement par la ma-
« tière tuberculeuse contenue dans l'excavation. J'ai vu un ma-
« lade qui, après avoir éprouvé, pendant plusieurs mois, une toux
« sèche accompagnée de dyspnée, de fièvre hectique et des autres
« symptômes propres à faire soupçonner l'existence de tubercules
« crus, expectora tout-à-coup, à la suite d'une violente quinte de
« toux, près d'un verre de crachats puriformes, opaques et pres-
« que diffluens. Pendant environ huit jours, il rendit toutes les
« vingt-quatre heures, environ trois livres d'une matière sembla-
« ble. L'expectoration diminua ensuite, et cessa enfin totalement
« ainsi que les symptômes qui l'avaient précédée, et le malade sortit
« de l'hôpital parfaitement guéri au bout d'un mois. Une expecto-
« ration aussi abondante ne peut s'expliquer que par une sécrétion,
« et on ne peut guère douter que celle dont il s'agit avait pour siège
« principal les parois d'une excavation tuberculeuse très vaste,
« et en outre les bronches irritées par l'éruption de la matière tu-
« berculeuse ramollie ; il est également probable que l'expectora-
« tion n'a cessé que par la cicatrisation de l'excavation.

« Au reste, le cas de médecine-pratique connu sous le nom de
« *vomique* et que l'on regarde avec raison comme assez rare, ne
« diffère que par une intensité plus grande de cas très communs
« et que l'on peut voir souvent, si l'on examine d'une manière
« suivie et comparative, les crachats d'un grand nombre de phthi-
« siques comme on peut le faire dans un hôpital.

« Quelques autres affections ont été souvent confondues sous le
« nom de vomiques avec celle dont il s'agit, et surtout l'abcès du
« poumon, celui du foie ouvert dans le poumon à travers le dia-
« phragme et les épanchemens pleurétiques qui viennent à se faire
« jour dans les bronches. » (Ouv. cit., pag. 690 et suiv., t. 1.)

En traitant du *catarrhe muqueux chronique*, M. Laennec dit aussi que : « *dans quelques cas rares, l'expectoration devient tout-à-coup, et ordinairement sans cause connue, tellement abondante et puriforme qu'on pourrait croire à la rupture d'une vomique* dans les bronches. » (Ouv. cit., pag. 155-56, t. 1.)

M. Andral a considéré également comme constituant la véritable *vomique* l'expectoration puriforme succédant au ramollissement d'une grosse masse tuberculeuse, et il a rapporté un cas fort curieux

d'une mort par asphyxie chez un phthisique qui expectora ainsi tout-à-coup une grande quantité de pus (*cliniq. médic.*; *art. tubercul. pulm.*)

Dans ses *recherches sur la phthisie*, M. Louis ne s'est pas occupé de la question *de la vomique*.

Je n'ajouterai rien à ce qu'a écrit M. Laennec sur la *vomique*, dans le long passage que j'ai rapporté. Je ne pourrais, en effet, entrer dans de plus amples développemens sans répéter ce qui a été dit dans d'autres articles de ce dictionnaire auxquels je renvoie le lecteur. (*Voy.* PHTHISIE PULMONAIRE, PNEUMONIE, PLEURÉSIE, BRONCHITE, HÉPATITE.)

Pour déterminer la véritable source du pus qu'un individu peut cracher tout-à-coup en grande quantité, il faut avoir suivi d'un œil attentif la marche de la maladie depuis son origine, avoir bien exploré tous les organes et bien pesé toutes les circonstances au milieu desquelles l'*accident* (expectoration puriforme) est survenu. Ce n'est qu'en procédant ainsi qu'on pourra savoir si le pus provient, soit d'un véritable abcès aigu du poumon, ce qui est au moins infiniment rare, sinon impossible, soit d'une excavation dite tuberculeuse, sorte d'abcès ou de suppuration chronique du même organe, soit d'un abcès du foie ou de la rate qui se serait fait jour à travers les poumons et les bronches, soit d'un épanchement pleurétique qui se serait frayé la même route.

J. BOUILLAUD.

VOMISSEMENT. *Vomitus (physiologie pathologique)*. Contraction involontaire et convulsive du diaphragme et des muscles abdominaux, qui a pour but la compression de l'estomac, et ordinairement pour résultat l'expulsion violente des matières qui y sont contenues.

Cette définition du vomissement, rigoureusement déduite de son véritable mécanisme, s'éloigne beaucoup des idées qu'on s'était autrefois formé de ce phénomène, idées que quelques physiologistes arriérés soutiennent encore aujourd'hui.

Selon cette ancienne doctrine, l'estomac serait le principal agent du vomissement ; de même que par ses contractions péristaltiques, cet organe fait passer dans le duodénum les boissons et les alimens chymifiés, de même par une contraction subite et énergique il peut lancer les matières qu'il contient dans l'œsophage, le pharynx et la bouche, et déterminer seul ou aidé par la contraction des muscles abdominaux leur expulsion définitive.

Il faut avouer que cette manière de concevoir le vomissement a le mérite d'être simple ; elle fait image et est facilement saisie par

qui se contente d'énoncé superficiel : l'estomac, en effet, est un organe contractile, ses contractions ont pour résultats habituels l'expulsion du chyme dans l'intestin grèle à travers le pylore, n'est-il pas tout naturel que dans certains cas ses contractions deviennent brusques, subites, convulsives, et que se dirigeant non plus vers l'intestin, mais vers le cardia, elles chassent les matières que contient l'organe dans cette direction.

Sans aucun doute, les choses pourraient se passer ainsi : au premier coup-d'œil on n'y voit aucun obstacle, et voilà pourquoi cette doctrine scolastique du vomissement est si généralement répandue, et pourquoi de bons esprits ont peine à l'abandonner; mais il importe peu au médecin de savoir si elle est simple et commode à comprendre, il faut avant tout savoir si elle est vraie; or, les faits bien observés et les expériences directes, suivies et répétées avec la plus sérieuse attention, démontrent que cette théorier epose sur des bases controuvées.

Quiconque a observé une personne qui vomit a pu remarquer sans peine l'énergie, la violence des efforts qui précèdent et accompagnent l'expulsion des matières rejetées; ces matières ne sont pas seulement repoussées de l'estomac jusqu'à la bouche, mais elles sont lancées violemment, elles s'échappent pressées de toutes parts et font irruption dans toutes les directions, le vase destiné à les recevoir n'est jamais assez large, elles rejaillissent de son fond et éclaboussent tous les objets circonvoisins; on peut juger par ces effets de la pression énorme qui a déterminé leur expulsion de l'estomac.

D'un autre côté, l'individu qui vomit éprouve un trouble profond : son abdomen, son diaphragme, se convulsent instinctivement et sans aucune direction de la volonté, et quand l'acte est une première fois consommé, on le voit se répéter de la même manière à des distances plus ou moins rapprochées, et cette succession d'efforts involontaires et convulsifs, est suivie de fatigue douloureuse dans tout le système musculaire, mais particulièrement dans les parois abdominales.

En envisageant sans prévention aucune, et avec la simple lumière du bon sens, cet ensemble de phénomènes, on peut bien croire, si on vous l'affirme, que l'estomac se contracte pendant le vomissement; mais il est difficile de ne pas être frappé du rapport qui existe entre la violence avec laquelle les substances vomies sont expulsées, et l'énergie des contractions musculaires qui accompagnent cette expulsion; que si ces contractions ne sont qu'un aide, qu'un secours aux contractions de l'estomac, cet auxiliaire

mérite une attention particulière, et ne doit pas être oublié dans le mécanisme du vomissement.

Nous arrivons maintenant au point fondamental de l'ancienne théorie du vomissement, savoir : que ce sont les contractions énergiques, brusques, de l'estomac qui déterminent principalement l'expulsion des matières vomies ; nous avons déjà dit qu'une telle contraction n'avait rien qui répugnât à l'esprit, et qu'au contraire elle s'y adaptait facilement ; mais en tous cas un phénomène de cette importance, et qui peut produire de tels résultats, ne doit pas être admis sur parole, mais bien d'après des preuves irrécusables.

Pour s'éclairer sur ce sujet, il faut s'adresser à la physiologie expérimentale, qui a étudié sous toutes les formes la contraction du canal digestif depuis la bouche jusqu'à l'anus. Voici sa réponse dont chacun peut aisément vérifier l'exactitude :

Le canal digestif possède deux genres de contractions dans sa couche musculaire : l'un se voit au-dessus du cardia, l'autre au-dessous de cet orifice ; le premier, qui règne depuis la bouche jusqu'à l'extrémité inférieure de l'orifice de l'œsophage, est, sinon semblable, du moins fort analogue à celui des muscles volontaires : brusque, subit, il peut devenir très énergique ; il est mis en jeu non-seulement par l'influence nerveuse durant la vie, mais encore après la mort par la piqûre, le pincement des nerfs qui la dirigent, par le courant galvanique, etc. Les parties où il a son siège, la bouche, le pharynx, l'œsophage palpitent sous le contact de l'air à l'instar des muscles de la locomotion, etc.

Le second mode de contraction qu'offre le canal digestif commence immédiatement à l'ouverture œsophagienne de l'estomac, et se prolonge sans interruption, mais non sans quelque modification jusqu'aux sphincters de l'anus, où se retrouvent les caractères du mode de contraction supérieure. Ce second mode est lent, graduel, dans aucun cas rapide ni énergique : il n'est que faiblement mis en jeu par l'excitation directe, même celle du galvanisme : c'est la contraction péristaltique qui s'exerce tantôt dans un sens, et tantôt dans le sens opposé cette contraction a pour effet de déplacer doucement les matières liquides, molles ou même solides, que contiennent l'estomac ou les intestins ; de les faire cheminer de manière qu'elles parcourent successivement tout le canal intestinal depuis le cardia jusqu'au rectum, et de servir ainsi à l'accomplissement de l'acte digestif.

Mais dans aucun cas, abandonné à lui-même ou soumis à l'action des irritans, des caustiques les plus actifs, et dans toute l'étendue qui vient d'être désignée, le canal intestinal sous-dia-

phragmatique ne présente de contraction brusque, subite, violente, telles qu'en peut offrir la portion sus-diaphragmatique du même canal.

Ce résultat tranché de l'expérience a été constaté chez tous les mammifères, et personne n'est en droit de supposer qu'il en soit autrement chez l'homme.

Ainsi, en s'appuyant des faits physiologiques les plus positifs et que l'ignorance seule pourrait contester, il n'est pas même permis de soupçonner que l'estomac puisse être le principal agent du vomissement, et au contraire tout ce qu'on sait de la nature de ses contractions paraîtrait tout au plus faire croire qu'il pourrait y concourir comme un faible auxiliaire.

L'ancienne théorie du vomissement n'aurait pas même pu naître si la saine physiologie, celle qui est fondée sur des faits réels, l'avait précédée; car personne ne se serait avisé de placer une contraction violente et convulsive là où l'expérience irrévocable ne démontre qu'une contraction faible et péristaltique. Malheureusement, dans cette circonstance comme dans beaucoup d'autres, l'imagination des médecins a devancé de beaucoup les travaux des physiologistes expérimentateurs.

Mais si l'estomac ne peut, par la nature de ses contractions, être le principal organe du vomissement, quel est donc le mécanisme de cet important phénomène? quel en est ou quels en sont les véritables instrumens?

Pour arriver à la solution de ce problème, il faut se rappeler la position de l'estomac dans la cavité abdominale. Placé au-dessous du diaphragme et derrière les parois antérieures de l'abdomen, il suit, dans les circonstances ordinaires, les mouvemens où ces parties descendant quand le diaphragme s'abaisse en poussant devant lui les parois abdominales, remontant suivi des mêmes parois quand le diaphragme se relâche et reprend sa forme voûtée habituelle. L'estomac se trouve donc entre deux puissances : en haut, le diaphragme, muscle très énergique, et les muscles du larynx et de l'abdomen, capables également d'une puissante contraction. Si donc il arrivait que les muscles de l'abdomen et le diaphragme, au lieu de se céder, et de se presser alternativement l'un l'autre, ainsi qu'il arrive dans la respiration, se fissent mutuellement résistance, et tandis que l'un porte en bas l'estomac, les autres le poussassent en haut, l'organe, entre ces deux forces opposées, éprouverait une pression qui pourrait avoir pour résultat l'expulsion des matières qu'il contiendrait.

Il est donc mécaniquement et physiologiquement possible, que

le vomissement dépende de la pression exercée sur l'estomac par le diaphragme et les muscles abdominaux.

Voyons maintenant ce que nous apprend, sur cette intéressante question, l'expérience directe.

Après avoir fait avaler à un chien quelques grains d'émétique (tartrate antimonié de potasse), incisez la ligne blanche au-dessous du sternum, de manière à rendre visible une partie de l'estomac; examinez, touchez cet organe au moment des efforts de vomissement, et vous le verrez rester flasque et sans mouvement. Cependant, après quelques contractions des muscles abdominaux, le vomissement aura lieu; et si vous avez laissé un doigt sur l'abdomen, au moment de l'expulsion des matières vomies, vous aurez éprouvé une pression très considérable sous l'influence évidente de laquelle l'estomac s'est en partie vidé.

Pour ajouter à votre conviction, excitez le vomissement par une nouvelle dose d'émétique. Mais au lieu de laisser l'estomac dans sa position naturelle, tirez-le tout entier hors de l'abdomen, vous aurez alors sous les yeux le spectacle des plus violentes convulsions diaphragmatiques et abdominales; mais comme l'estomac y est soustrait, rien ne sera vomi, repoussez l'organe dans l'abdomen, soumettez-le à la pression dont vous l'aviez éloigné, et vous verrez aussitôt le vomissement s'accomplir.

J'ai fait autrefois, à ce sujet, une expérience qui a eu quelque retentissement dans le monde médical et qui y a excité de vifs débats : j'ai enlevé complètement l'estomac d'un chien, j'ai remplacé cet organe par une poche flexible, mais inerte, que j'ai remplie de liquide. Ce préliminaire terminé et la plaie faite à l'abdomen suturée, j'ai déterminé les efforts de vomissement par une injection de l'émétique dans les veines, et j'ai vu au bout de quelques instans l'animal vomir le liquide de l'estomac postiche.

Pour contre-épreuve, j'ai paralysé, soit en coupant les nerfs qui s'y rendent, soit en les séparant de leurs attaches, le diaphragme et les muscles abdominaux, et bien qu'ensuite j'employasse tous les moyens connus comme les plus propres à produire le vomissement, jamais ce phénomène ne se montra.

On peut donc, en toute assurance et sans crainte de s'abuser, regarder les muscles abdominaux et le diaphragme comme les principaux et, pour ainsi dire, les seuls agens du vomissement, l'estomac n'y prenant qu'une part très secondaire, et dans certains cas même pouvant y être presque entièrement étranger.

Ce dernier fait peut être constaté chez l'homme : dans certaines maladies, telles que la transformation complète de l'or-

gane en tissu squirrheux, ou la paralysie générale des fibres longitudinales et circulaires avec distension considérable de l'organe par des liquides; bien qu'il soit dans l'un et l'autre cas entièrement incapable d'aucune contraction, cependant le vomissement se fait avec facilité, à des intervalles plus ou moins éloignés, dès que les muscles abdominaux se contractent instinctivement de manière à produire l'expulsion des matières contenues dans l'estomac, qui représente ici, comme dans l'expérience citée, une poche inerte.

Un phénomène très singulier, que j'ai eu maintes fois l'occasion de vérifier dans des expériences sur le vomissement, c'est que l'estomac, bien loin de se resserrer durant les efforts pour vomir, se gonfle et se remplit d'air qui y est apporté par les mouvemens de déglutition précédant le vomissement. Toutefois cet air, après avoir distendu fortement l'estomac, est expulsé mêlé aux matières solides ou liquides au moment des efforts définitifs de vomissemens; mais l'estomac ne tarde pas à se distendre de nouveau sous l'abord de nouvel air introduit par la déglutition involontaire qui accompagne le plus souvent les nausées.

Savoir la part que les muscles des parois abdominales prennent à la production du vomissement, n'est pas encore connaître entièrement le mécanisme de ce phénomène. Il reste encore à examiner quel rôle y joue l'œsophage.

Placé comme tube de jonction entre le pharynx et l'estomac, l'œsophage est encore peu connu quant à ses fonctions. Si on se le représentait comme ayant pour unique usage de transporter par les contractions péristaltiques les alimens et les boissons de la bouche dans l'estomac, on aurait une idée fort incomplète de son mécanisme. Non-seulement il préside à l'introduction des alimens dans l'estomac, mais il a surtout pour fonction de les y maintenir, en s'opposant à leur ascension rétrograde dans sa cavité.

J'ai expliqué, dans un mémoire particulier imprimé dans mon *Journal de physiologie*, comment l'œsophage remplit cet office. C'est à l'aide d'un mouvement périodique de contraction qui s'exerce dans son tiers inférieur et dont les intervalles de repos sont d'autant plus courts que l'estomac est plus distendu, soit par des alimens solides ou liquides, soit par des gaz; quand il arrive que la distension de l'estomac est très forte, la contraction de l'œsophage devient, pour ainsi dire, permanente et met un obstacle invincible à toute régurgitation.

On peut s'assurer de la réalité de cet usage de l'œsophage sur un chien vivant, en poussant vigoureusement de l'eau ou de l'air dans

l'estomac par le duodénum. Quelque force que l'on emploie, il est rare que l'on surmonte la résistance de l'ouverture cardiaque, fermée par la contraction de l'œsophage. Il arrive quelquefois en exécutant cette expérience que le liquide ou le gaz remonte dans l'œsophage à une certaine hauteur; mais il est aussitôt repoussé par une nouvelle contraction de l'organe qui le refoule ainsi vers la cavité de l'estomac.

Cette contraction périodique ou persistante de l'œsophage est placée sous l'influence des nerfs pneumo-gastriques : elle cesse dès que ces nerfs sont coupés, ainsi que je l'ai prouvé dans le mémoire cité.

Il résulte de ces faits que l'expulsion convulsive des matières que contient l'estomac par la pression des muscles abdominaux et du diaphragme ou, en d'autres termes, que le vomissement ne saurait avoir lieu tant que l'œsophage remplit ses fonctions normales, c'est-à-dire qu'il s'oppose à toute introduction ascendante de ces matières dans sa cavité : aussi l'un des actes principaux du vomissement est-il le relâchement brusque et plus ou moins prolongé des fibres de l'œsophage. Pour peu qu'on se soit étudié soi-même et qu'on ait suivi avec quelque attention les diverses sensations désagréables ou mêmes douloureuses qui précèdent ou accompagnent l'action de vomir, on aura facilement reconnu qu'après un certain nombre de nausées, il y a un moment qui précède la contraction définitive des muscles abdominaux où on a la conscience du relâchement de l'œsophage et de l'entrée des matières dans l'orifice inférieur de ce canal.

Il existe dans le cheval une disposition organique, qui vient à l'appui des faits précédens. L'extrémité inférieure de l'œsophage dans une étendue de huit ou dix pouces, est formée d'un tissu élastique constamment resserré sur lui-même, de manière à s'opposer à tout reflux des alimens vers le pharynx; mais, comme ce tissu n'est point contractile à la manière des muscles, qu'il ne saurait se relâcher et qu'il clôt d'une manière invariable l'ouverture cardiaque, le vomissement est à-peu-près impossible chez le cheval. Et si cet animal fait des efforts pour vomir, comme ils sont d'une énergie effrayante, on voit alors s'effectuer des ruptures de l'estomac : le vomissement n'arrive que dans des circonstances exceptionnelles. Si le cheval avait, comme l'homme et la plupart des mammifères, la faculté de relâcher instinctivement son œsophage, de semblables accidens n'arriveraient point, ou tout au moins seraient beaucoup plus rares.

Toutefois, à l'instant où l'œsophage se relâche, les substances

que contient l'estomac, pressées fortement par les contractions diaphragmatiques et abdominales, trouvant tout-à-coup une issue libre, s'élancent dans ce canal, parviennent aussitôt à la bouche et s'échappent au-dehors. Dans ce cas, l'œsophage est en quelque sorte passif: il se laisse traverser, mais n'ajoute pas ses contractions à celles qui expulsent les matières destinées à être rejetées. Ce n'est qu'à la fin des efforts abdominaux et quand déjà l'estomac est presque entièrement vide et qu'une petite quantité de liquide doit encore être chassée que le canal semble ajouter ses contractions à celles des muscles de l'abdomen véritable agent du vomissement.

Le mécanisme du vomissement se compose donc de deux ordres de phénomènes: 1° la contraction des parois abdominales, 2° du relâchement de l'œsophage. Ces deux conditions sont également nécessaires à la production de l'acte du vomissement: elles sont toutes deux dépendantes de l'influence nerveuse sur le système musculaire, mais le mode de cette influence est différent dans l'un et l'autre cas.

Vomissement volontaire de quelques individus. L'influence nerveuse particulière par laquelle nous relâchons certains muscles habituellement contractés, et en particulier l'œsophage, n'est pas soumise à la volonté: aussi ne pouvons-nous, sans des artifices connus, et qui se rattachent à cet admirable instinct par lequel nous dirigeons nos fonctions, nous forcer à vomir, de même que nous ne saurions nous en empêcher quand les causes habituelles du vomissement viennent à agir, et qu'elles ont l'intensité nécessaire. Il est quelques personnes qui font exception à cette loi générale: elles peuvent vomir quand il leur plaît, ou, pour parler plus exactement, vider leur estomac à volonté.

Plusieurs d'entre elles se sont habilement servies de cette faculté pour éclairer la théorie de la digestion, tels sont: Gosse de Genève, Montègre, Pinel, etc.; mais, chez elles, l'acte par lequel elles désemplissent leur estomac n'est plus instinctif, convulsif et involontaire, il est au contraire dirigé tout entier par la volonté. J'ai assisté à plusieurs expériences de ce genre, et il m'a été facile de constater que, pour amener cette sorte de vomissement, il fallait d'abord contracter les muscles abdominaux et le diaphragme, et ensuite par un effort dont le moment est marqué, il fallait relâcher l'œsophage ou du moins arrêter ses contractions périodiques. Ici les personnes que j'ai vues vomir de cette manière n'avaient aucune idée du phénomène nerveux qui se produisait chez elles: l'instinct seul les conduisait, ainsi qu'il nous arrive

dans la plupart des contractions de nos muscles locomoteurs ou autres organes contractiles. J'ai vu plusieurs fois ces personnes presser fortement avec leur main la région épigastrique, afin d'aider les mnscles abdominaux; Montègre même, dans l'intéressant récit de ses essais, faisait un précepte de cette pression accessoire comme étant des plus favorables au but que l'on veut atteindre.

Bien que le vomissement volontaire ait le même résultat matériel que le véritable vomissement, comme il n'est précédé par aucune sensation désagréable, qu'il n'est accompagné d'aucune douleur et surtout d'aucun de ces violens efforts qui troublent la circulation et bouleversent toutes les fonctions, il n'est point suivi de la fatigue et de l'épuisement qui, d'ordinaire, succède au vomissement involontaire, mais aussi ne peut-il avoir pour conséquence ni les avantages, ni les inconvéniens de ce dernier. A dire vrai ce phénomène serait mieux qualifié *régurgitation* volontaire.

Quel est le but physiologique du vomissement? C'est évidemment l'expulsion plus ou moins rapide des matières vénéneuses et nuisibles qui, ayant échappé à l'exploration des sens de l'odorat et du goût, se sont introduites furtivement dans l'estomac et y produisent une impression douloureuse ou tout au moins inaccoutumée. Ce but est atteint d'une manière si complète chez certains animaux, qu'il est presque impossible de les empoisonner. Dès qu'une substance vénéneuse est introduite dans l'estomac, mêlée aux alimens ou de toute autre manière, elle est aussitôt rejetée sans qu'il en résulte aucun trouble dans les fonctions digestives; mais, par une sorte de métaphore ou d'analogie instinctive, toute espèce de gêne, de douleurs, de pression, d'altération organique, qui se fait remarquer le long du canal digestif, détermine aussi les efforts de vomissement, quoique le plus souvent, au lieu d'être favorables comme dans le cas de l'expulsion d'un poison que contient l'estomac, ces efforts ne fassent qu'ajouter à la cause qui les détermine, ainsi qu'on en peut juger dans les vomissemens qui accompagnent les hernies étranglées, les péritonites, les métrites, les cancers de l'estomac, etc., etc.

Le simple contact d'un corps étranger sur la luette ou l'entrée du pharynx produit une impression désagréable qui est bientôt suivie des efforts de vomissement. C'est à ce moyen qu'avaient recours les anciens Romains pour se vider l'estomac et recommencer sur de nouveaux frais le repas abondant qu'ils venaient de terminer; on assure que quelques gourmands, ou plutôt glou-

tons, de notre époque, mettent encore cette pratique en honneur.

Une grande quantité de liquide avalée coup sur coup en causant une distension trop brusque et trop considérable à l'estomac produit une sensation pénible à l'estomac et est bientôt suivi du vomissement. Il en est de même des accès de toux qui se prolongent pendant quelques minutes.

Le trouble et les sensations inaccoutumées qui accompagnent les premiers temps et même souvent toute la durée de la grossesse, ont aussi la même conséquence, au point que si une jeune femme éprouve quelques nausées, on ne manque point d'en conclure l'existence de la grossesse.

Par suite de l'extension physiologique dont nous parlions tout-à-l'heure, l'aspect ou simplement le souvenir d'un objet ou d'une scène qui nous répugne, détermine souvent le vomissement, et quand nous voulons peindre d'une manière énergique et concise, le déplaisir que nous cause une chose, nous disons qu'elle nous donne des envies de vomir.

En général, toute sensation interne désagréable conduit facilement au vomissement : c'est ce que nous voyons chez quelques personnes qui vont en voiture, qui se balancent sur l'escarpolette et la plupart de celles qui voyagent sur mer sans en avoir dès l'enfance contracté l'habitude. Ces effets dépendent sans aucun doute d'une cause physique, puisqu'on les observe aussi bien sur les animaux que chez nous.

Certains physiologistes s'imaginent expliquer tous ces phénomènes en disant qu'ils sont produits par le nerf grand-sympathique; mais en cela comme en beaucoup d'autres questions de vitalité, ils se paient de mots, et en réalité ils n'en savent pas plus que nous qui ne craignons pas d'avouer notre ignorance entière en de semblables questions.

Nous avons une nouvelle preuve du lien étroit qui unit le vomissement avec les troubles les plus cachés de nos fonctions, par les résultats qui suivent l'introduction directe de la plupart des médicamens dans le système veineux. Ce n'est pas seulement l'*infusion* de l'émétique qui fait vomir, mais celle d'un grand nombre d'autres substances et jusqu'à l'eau distillée. A l'instant même de l'injection les animaux exercent des mouvemens de déglutition, avalent de l'air, et sans doute éprouvent des nausées. Puis, les efforts de vomissemens ne tardent pas à se montrer ; cependant ils sont loin d'être aussi prompts que le sont les effets des poisons énergiques, tels que l'acide hydrocyanique, ou la strychnine. Quatre ou cinq minutes sont souvent nécessaires pour les

substances vomitives infusées, produisent leur effet évacuant, qui dans ce cas, n'est guère plus prompt que si elles eussent été introduites par la voie ordinaire.

C'est sans doute par suite du malaise général qui les accompagne, que la plupart des maladies graves, telles que la variole, les fièvres continues ou intermittentes, les affections typhoïdes, etc., débutent par des vomissemeus.

La même cause explique probablement encore les vomissemens qui suivent les syncopes, les congestions et les hémorrhagies cérébrales.

En résumé, le vomissement, considéré comme phénomène pathologique ou séméiologique, mérite toujours une sérieuse attention de la part du médecin, puisqu'il est le plus souvent l'expression d'un trouble grave dans les fonctions du système nerveux, ou dans la composition du sang, particulièrement si le phénomène est spontané et n'a point de cause apparente et spéciale dans l'appareil digestif.

Il ne faut pas non plus perdre de vue que le bouleversement général, les efforts violens, qui accompagnent le vomissement en ébranlant pour un moment l'action de tous les organes malades, peuvent y développer des modifications avantageuses qui les ramènent presque subitement à la santé. Ce résultat pratique a été signalé par tous les grands observateurs, il est chaque jour vérifié par les médecins d'aujourd'hui, qui ne se croient pas des incendiaires ou des assassins (c'est ainsi qu'on les qualifiait naguère), parce qu'ils administrent des vomitifs. Plusieurs animaux nous donnent, à cet égard, un exemple bien digne de faire réfléchir le médecin philosophe. Qui n'a vu des chiens et des chats manger les feuilles herbacées, des graminées avec l'intention bientôt réalisée de se faire vomir.

Pour donner une histoire complète du vomissement, il faudra le suivre dans toutes les maladies où il se montre, rechercher toutes les causes qui peuvent le produire et le favoriser, étudier ses effets avantageux ou nuisibles, donner les moyens de le faire cesser quand il a des inconvéniens graves, etc., etc. Mais les bornes d'un article de dictionnaire ne me permettent pas d'aborder ces graves et importantes questions. Heureux si, dans ma concision, j'ai pu détruire dans l'esprit des praticiens l'ancienne erreur que l'estomac se contracte pour produire le vomissement.

P. Chirne. Ephémérides de l'académie des curieux de la nature, déc. 2, année 4, 1686, obs. 125.

Litre. Académie des sciences, 1700.

Wepfer. Historia cicutæ aquaticæ, Lugd. Bat., 1733, in-12.
Baciacus. De febr. intermitt.
Schutze. De emet.
Sénac. Essais de physique, pag. 116.
Swartz. De vomit. et motu intest., Lndw., 1745.
Van-Swieten. Comment. in H. Boerrhaave tom. II, pag. 153.
Haller. Element. phys., t. VI, et op. min. expér. 330 et 331.
C. L. Bouvenot. Recherches sur le vomissement, Paris, 1801, in-8.
Magendie. Mémoire sur le vomissement, Paris, 1813, in-8.
Maingault. Mémoire sur le vomissement, Paris, 1813, in-8.
I. Bourdon. Mémoire sur le vomissement, Paris, 1819, in-8.
Deleau. Aperçu sur l'abus du vomissement, provoqué dans les maladies, Commerey, 1820, in-8.
Piedagnel. Memoire sur le vomissement, Paris, 1821, in-8.
Dubois (d'Amiens). Du vomissement sous le rapport séméiologique, Paris, 1832, in-8.

MAGENDIE.

VOMITIF. *Voyez* ÉMÉTIQUE, tom. VII, pag. 102.

VULNÉRAIRE. Ce mot a plus d'une acception en médecine. On l'emploie d'abord d'après son étymologie *vulnus*, blessure, pour désigner les médicamens que l'on croit propres au pansement des plaies. Les anciens ont accordé cette propriété à l'orpin, vulgairement appelé *reprise*, à la mille-feuille ou herbe aux coupures, herbe au charpentier, au persil, etc. Le baume du Commandeur et une foule d'onguens sont également regardés comme de précieux vulnéraires. Il est bien reconnu aujourd'hui que, pour toute plaie simple et récente, le meilleur vulnéraire c'est le rapprochement immédiat des lèvres de la division. Quand, au contraire, la plaie est compliquée, alors les vulnéraires varient selon les différentes complications, etc. Oter le corps étranger, arrêter l'hémorrhagie, diminuer l'inflammation à l'aide de cataplasmes de farine de riz, exciter la vitalité de la surface avec des digestifs ou des lotions animées à l'aide du quinquina ou de la teinture vulnéraire, etc., tels sont quelques-uns des moyens que l'on peut employer.

On recommande encore, dans le traitement des plaies, des contusions, etc., de faire usage en boisson de l'infusion aqueuse ou de la teinture alcoolique de plantes dites vulnéraires. Ce dernier moyen, très populairement employé, n'est qu'un excitant nuisible dans la plupart des cas. Lorsque les accidens surtout viennent d'arriver, il est presque toujours utile d'en proscrire l'usage. Certains états blafards des plaies plus ou moins anciennes réclament cependant la prescription tantôt d'un ipécacuanha, tantôt de quelques tisanes amères, excitantes, anti-scorbutiques

ou anti-syphilitiques, dont l'expérience du praticien reconnaîtra l'indication et l'utilité.

Une plante, que l'on a crue, plus que toutes les autres, apte au traitement des plaies, porte le nom de VULNÉRAIRE, c'est l'*antillis vulneraria*, herbe de la famille des légumineuses, dont l'usage est maintenant tout-à-fait abandonné.

On appelle enfin VULNÉRAIRE SUISSE ou FALTRANK le mélange de plantes prétendues vulnéraires. Ce mot faltrank vient de deux mots allemands, *fall*, chute, et *trank*, boisson, parce que l'on a coutume de les prescrire en infusion ou en teinture, pour prévenir la gravité des chutes et remédier aux accidens qui surviennent quelquefois après elles et à la suite des blessures et des contusions qui en sont le résultat. On fait entrer dans ce vulnéraire beaucoup de végétaux, dont le nombre et la quantité varient au gré de ceux qui le récoltent ou qui le vendent. Les principales plantes qui le composent sont : le vulnéraire, l'origan, le pied-de-chat, le serpolet, l'arnica, la pyrole et le thym. Nous l'avons dit plus haut, si, quelquefois, l'usage de l'infusion aqueuse ou de la teinture alcoolique de vulnéraire peut avoir de l'avantage, il présente bien plus souvent de grands inconvéniens, puisque, dans les cas de blessure et à l'occasion des accidens qui dépendent de l'âge critique, circonstances dans lesquelles on en fait si fréquemment usage, ce serait la saignée que l'on devrait le plus souvent lui préférer. MARTIN SOLON.

Y.

YAWS, s. m. Nom usité, parmi quelques peuplades de l'Afrique, pour désigner une maladie chronique principalement caractérisée par une éruption qui se termine par des tubercules fongueux, à surface granuleuse, et qu'on a comparés à des framboises (*yaws ; frambœsia*).

L'identité du *yaws* et du *pian* paraît démontrée. On remarque cependant quelques différences entre l'exposé des symptômes du *yaws* par les observateurs anglais qui l'ont étudié dans le royaume de Guinée et à la Jamaïque, et celui du *pian* observé par les médecins français à Saint-Domingue, à la Guadeloupe, au Brésil, à la Jamaïque, etc. ; mais ces différences semblent tout au plus propres à caractériser deux variétés d'une même affection.

§ I. Le *yaws* débute par un état de langueur, de faiblesse ; par des

douleurs dans les articulations, et, dans la plupart des cas, avec fièvre, plus prononcée chez les enfans. Avant l'éruption, la peau est souvent couverte d'une poussière blanche (Thomson), comme si elle avait été enfarinée. Quelques jours après, on aperçoit sur la surface du corps, spécialement sur le front, des taches blanches, semblables à des piqûres de puces ou à de petites papules (Thomson). Ces élevures s'accroissent pendant six à dix jours, au bout desquels il se forme à leur sommet une croûte au-dessous de laquelle existe du pus mal élaboré. La dimension des pustules augmente; un grand nombre de ces pustules acquiert la dimension d'une pièce de vingt-quatre sous, et elles se couvrent de croûtes irrégulières, peu adhérentes. Si on enlève une de ces croûtes, on trouve un ulcère de mauvais caractère comme gangréneux. L'aspect fongoïde se montre un mois après l'apparition de l'éruption, ou trois mois après. Le développement des fongosités paraît dépendre beaucoup de la constitution des malades, et a lieu plus tôt chez ceux qui ont été bien nourris. Il s'opère quelquefois une seconde éruption précédée de fièvre et dont la marche est la même que celle de la première; de sorte qu'on peut observer chez le même individu la maladie dans ses divers états.

Les petites tumeurs du yaws sont plus larges et plus nombreuses sur la face, les aines, les aisselles, à la marge de l'anus et aux grandes lèvres, que sur les autres parties du corps. De nouvelles éruptions ont lieu dès que la première commence à se dessécher, et à la suite de ces éruptions successives, le nombre des pustules *pianiques* devient quelquefois considérable. Si l'on en croit les auteurs qui ont étudié sur les lieux cette maladie, il existe toujours une pustule plus large, plus élevée que toutes les autres, plus difficile à guérir, que l'on désigne sous le nom de *mère-pian* ou de *mama-pian*.

On assure enfin que l'affection de la peau est quelquefois accompagnée de douleurs nocturnes, de gonflement des os, d'ulcères dans le pharynx, etc. Dans ce dernier cas, la maladie est fort grave; les ulcères de la gorge ressemblent à du fromage rôti; ils ne deviennent jamais fongueux, et une grande partie du palais est bientôt détruite.

Le fongus de l'yaws, chez les sujets bien constitués, est rouge comme un morceau de chair; chez les sujets faibles et maladifs, il est blanc comme un morceau de chou-fleur, saigne au moindre attouchement, et est moins élevé que chez les premiers. Après être resté quelque temps dans cet état, le fongus diminue graduellement en largeur et en hauteur, s'affaisse et disparaît en général sans laisser de cicatrices (Thomson), excepté dans les endroits où

l'inflammation a été très forte. Alors la cicatrice ressemble à celle de la vaccine; seulement elle est plus large et plus superficielle.

Dans les éruptions successives du yaws, on observe souvent qu'une des pustules ne guérit pas comme les autres. Abandonnée à elle-même, elle produit quelquefois la carie des os voisins.

Chez les individus cachectiques, l'éruption, moins nombreuse, est successive; les végétations fongueuses qui caractérisent cette maladie n'existent pas du tout ou sont peu développées et *aqueuses*.

La durée du yaws est variable : chez quelques malades, elle est de six mois; chez d'autres d'un an; en général, elle est de huit mois environ. La fièvre et les autres symptômes sont ordinairement très prononcés chez les enfans faibles et mal nourris.

On avait avancé que les poils devenaient blancs; Thomson affirme que c'est une erreur.

2. *Causes.* Le yaws se développe ordinairement parmi les nègres mal nourris, dont la peau est continuellement irritée par un soleil brûlant, par la piqûre d'insectes et par la rancidité des graisses dont ils ont l'habitude d'enduire la surface de leur corps. Cette maladie est *contagieuse* et se transmet par le rapprochement des sexes, par l'allaitement, ou par l'application de la matière provenant des pustules ou des ulcères cutanés sur une portion excoriée de la peau, et peut-être par d'autres voies. La durée de l'incubation est difficile à déterminer. Thomson rapporte qu'un certain nombre de nègres, bien portans, ayant été transférés, avec leurs enfans, d'un endroit montagneux dans une ferme à sucre, et les enfans bien portans ayant vécu et mangé avec ceux de la ferme qui étaient atteints du yaws, trois des premiers, sept semaines après, furent pris de fièvre et de douleurs suivies d'une éruption générale; les autres ne furent atteints que trois semaines plus tard; au bout de huit mois tous étaient guéris. La matière d'un ulcère dont on détacha la croûte, fut inoculée par Thomson à un enfant, en cinq endroits différens : trois piqûres guérirent; les deux autres, pendant l'espace de trois semaines; ressemblaient à une égratignure véritable, il s'y forma alors de petits ulcères qui s'accrurent jusqu'à ce qu'ils prissent un aspect comme gangréneux et déchiqueté; sept semaines après, des papules parurent sur le front et bientôt sur tout le corps; le *fongus* se forma; le malade eut une éruption abondante qui dura neuf mois. Les deux ulcères résultant des piqûres ne sont jamais devenus fongueux et ont laissé des cicatrices profondes. Thomson rapporte que du pus variolique ayant été pris sur une petite négresse atteinte du yaws, l'enfant auquel ce pus fut inoculé eut

une variole bénigne, et après sa guérison, fut pris du yaws. Le sang d'un nègre couvert de yaws inoculé à quatre enfans, en cinq endroits différens, ne produisit pas cette maladie. La présence du yaws n'empêche pas la marche ordinaire de la vaccine, de la variole ou de la varicelle. La matière du yaws n'a développé aucune éruption chez le lapin et le chien, après plusieurs insertions. La maladie ne peut être communiquée qu'une seule fois chez l'homme : cependant, une femme qui allaite un enfant atteint du yaws peut avoir le sein excorié. On a même vu la mort être la suite de cet accident, après une ulcération corrosive du sein qui s'étendait à l'aisselle et qui était accompagnée d'une grande irritation. Si une personne atteinte d'un ulcère d'une assez grande étendue contracte le yaws, il peut arriver que cet ulcère persiste et présente l'aspect granulé et caractéristique du yaws sans qu'il survienne d'éruption. Si on guérit cet ulcère, il se développe une éruption qui suit la marche ordinaire; abandonné à lui-même l'ulcère s'aggrave de plus en plus.

3. *Diagnostic.* J. Thomson dit qu'un vieux médecin écossais qui avait long-temps traité le yaws à la Jamaïque, de retour en Ecosse, observa le sibbens et fut frappé de l'identité de ces deux maladies, dans la plupart de leurs phénomènes. Le yaws a été regardé par quelques auteurs comme une modification de la syphilis, et par d'autres comme une maladie particulière de la peau.

4. *Traitement.* Suivant M. Thomson, dans l'île de la Jamaïque, la pratique ordinaire est d'abandonner la maladie aux efforts de la nature. On recommande de bons alimens et un travail modéré; on fait prendre avec succès aux enfans faibles, le soufre, les décoctions de bois sudorifiques et les préparations antimoniales. Enfin, M. Thomson assure que si les préparations mercurielles peuvent quelquefois faire disparaître les symptômes de la maladie dans l'espace d'un mois, ces symptômes reparaissent ordinairement plus tard et avec plus de gravité. Déjà Hunter s'était prononcé contre l'emploi des préparations mercurielles.

On attribue généralement un grand nombre de maladies à des *reliquats* du yaws. M. Thomson croit que, sous le rapport de leur origine, le nombre de ces accidens a été exagéré.

§ II. La description du *pian*, par les médecins français qui l'ont observé à Saint-Domingue, à la Guadeloupe, à Cayenne, etc., diffère sous plusieurs rapports de celle que je viens d'esquisser d'après les travaux des médecins anglais qui ont étudié le yaws dans les Indes occidentales, et en particulier, à la Jamaïque;

Je crois donc devoir reproduire succinctement les descriptions et les opinions des médecins français des colonies.

1° Le pian s'annonce par de petits boutons rouges qui se montrent aux diverses régions du corps. En même temps le malade éprouve un peu de fièvre, des douleurs dans les membres et même dans les os; la peau devient écailleuse, le malade maigrit sensiblement. Peu-à-peu ces symptômes diminuent d'intensité, l'éruption se développe, et elle se montre sous trois aspects : 1° les gros pians ou pians blancs; 2° les petits pians; 3° et les pians rouges. Les premiers, quelquefois aussi larges que la main, sont formés d'une chair fongueuse et blafarde, qui fournit une matière sanieuse, épaisse. Les petits pians, moins volumineux que les premiers, sont beaucoup plus nombreux; leurs excroissances sont plus rouges et moins fongueuses. Les pians *rouges*, plus grands que ces derniers et moins que les premiers, arrondis, d'une couleur de chair plus marquée, se développent avec lenteur et d'une manière successive; ils sont accompagnés et suivis de symptômes beaucoup plus graves que ceux des deux autres espèces, et surtout de la première, la plus bénigne de toutes. Une des pustules du pian devient ordinairement plns grosse que les autres, prend la forme d'un ulcère profond, sans fongosités et d'où découle une matière sanieuse. Si l'on panse cet ulcère avec les remèdes ordinaires, il s'irrite et prend un mauvais caractère. Cet ulcère est appelé la *mère-pian*, ou *mama-pian*; il est dangereux de le faire sécher ou cicatriser avant le développement des symptômes d'infection. Si nn malade porte un ulcère sur quelque partie du corps, c'est ordinairement snr elle que se développent les premières pustules et l'ulcère devient quelquefois lui-même la *mère-pian*.

2° Plusieurs affections ont été rattachées à l'éruption pianique, comme affections *consécutives* : 1° les *guignes*, espèces d'excroissances de chair qui surviennent principalement à la plante des pieds, à la paume des mains et aux bouts des doigts, dont la sensibilité est si vive que les malades ne penvent ni marcher, ni rien saisir avec les mains sans éprouver de fortes douleurs; 2° certaines excroissances blanchâtres à la plante des pieds, nommées *crabes*, d'après leur forme, et d'où découle une matière purulente; 3° les *saouaouas*, épaississemens considérables de la peau de la plante des pieds et de l'intérieur des mains, rouges, vifs et fort douloureux dans la marche, sans suintement, avec accroissement et endurcissement des parties. En outre, on observe à la suite du pian le *mal aux os*, caractérisé par des douleurs ostéosco-

pes, ambulantes; par la tuméfaction des os spongieux, par celle de l'extrémité des os longs; par des exostoses, par le ramollissement et la carie des os affectés, etc.; symptômes graves, accompagnés de nombreux ulcères qui réduisent les malades à un état horrible.

Chopitré, Dazille, etc., pensent que les préparations mercurielles, les frictions d'onguent mercuriel, le sublimé à l'intérieur, les tisanes de salsepareille et de gayac, sont les meilleurs remèdes contre le pian. Le régime doit être doux et humectant; on recommande les bouillons de tortue, et d'écrevisse, les légumes frais, la viande blanche.

2. En étudiant comparativement les documens publiés par les médecins anglais et français, on voit que les premiers ont décrit avec beaucoup de soin les élevures, les pustules, les croûtes et les ulcères qui précèdent les *fongus du frambœsia*, et que les seconds se sont exclusivement attachés à cette dernière apparence de la maladie et à plusieurs lésions consécutives (*guignes, crabes saouaouas, mal aux os*), dont les auteurs anglais font à peine mention. En outre ces derniers pensent, la plupart, que le yaws n'attaque qu'une seule fois le même individu, tandis que les médecins français soutiennent le contraire pour le pian. Enfin Hunter, et Thomson assurent que le mercure est nuisible, tandis que les médecins français le recommandent comme le remède le plus efficace. Malgré ces divergences dans les opinions des observateurs, le yaws et le pian sont généralement regardés comme une même maladie; cependant Sauvages, Lorry, Sprengel, etc., se sont attachés à les distinguer l'un de l'autre.

Plusieurs caractères distinguent le frambœsia de la syphilis : sa marche, sa durée, l'inefficacité du mercure (J. Hunter, J. Thomson) et surtout l'aspect constamment *fongiforme des ulcères*. Cette dernière apparence a été observée dans quelques ulcères scrofuleux, mais qui offrent d'autres caractères distinctifs (Martin, *Observation d'un ulcère scrofuleux simulant le frambœsia*, Bulletin des sciences médicales, tom. VII, pag. 217).

Le yaws a été observé au Brésil par Pison (*De medicinâ Bræsilium*, Lib. II, chap. XIX, 1648, in-fol.); en Amérique par Labat (*Nouveau voyage en Amérique*, 1722, 6 vol. in-12); en Afrique par Winterbottom (*Account of the nat. Africans of Sierra-Leone*, vol. II, chap. VIII), par Hume (John) (*A description of the African distemper called the yaws*, etc. (*Medic. essays and obs. by a society in Edinb.*, vol. V, part. II, pag. 87) et par Bancroft (*An essay on the nat. hist. of Guiana*, in-8, Lond., 1767); à la Jamaïque par J. Thomson (*Remarks on the tropical diseases*, ibid., tom. XVIII, pag. 31; *Obs. and experiments on the nature of the morbid poison called yaws*, etc. (*Edinb. med. and surg. journ.*, tom. XV, pag. 321); aux Ba

bades par Hillary (*Obs. on the changes of the air and the concomitant epidemical diseases in the island of Barbadoës*, Lond., 1759, in-8); à Saint-Domingue et à Cayenne par Bajon (*Mémoire pour servir à l'histoire de Cayenne et de la Guiane*, Paris, 1777-1778); à Saint-Domingue par Dasille (*Observ. sur les maladies des nègres*, in-8, 2 vol., Paris, 1742); par Chopitré (*Aperçu sur le pian et sur les maladies dont il est suivi*, in-4, Paris, 1804). On peut consulter en outre Bern. Peyrilhe (*Précis théorique et pratique sur le pian et la maladie d'Amboine*, in-8, Paris, 1783), Gomez (B. A.) (*Mémoires de l'Académie royale des sciences de Lisbonne*, tom. IV, pag. 1), Arthand (*Traité des pians*, in-4, au Cap Français, 1776). Sprengel s'est attaché à séparer l'yaws du pian (*Mémoires pour servir à l'histoire de la médecine*, cahier 3, en allemand), et plusieurs mémoires insérés dans l'*Edinb. med. and surg. Journal*.

P. RAYER.

YEBLE. *Voyez* SUREAU.

Z.

ZINC. *Zincum*. Ce métal, dont nous n'avons pas à donner ici l'histoire chimique et qui intéresse les arts industriels plus que la médecine, a fourni pourtant quelques médicamens, lesquels d'ailleurs sont maintenant moins usités qu'ils ne l'ont été jamais. Sous le rapport de l'économie domestique, on sait qu'on peut l'employer sans inconvénient à la fabrication des ustensiles de ménage, des recherches positives ayant prouvé qu'il subit peu d'altération de la part des différentes substances qui peuvent être mises en contact avec lui, et que d'ailleurs les sels qui se forment en pareil cas sont à-peu-près incapables de nuire.

A l'état de métal, il est sans action sur l'économie animale, comme la plupart des métaux: aussi les auteurs qui, on ne sait d'après quelle idée, imaginèrent de le conseiller comme un vermifuge efficace, surtout contre le ver solitaire, furent-ils obligés de lui adjoindre des purgatifs plus ou moins énergiques, comme ils l'avaient fait pour l'étain, qui n'a guère plus de vertu. Il nous suffira de rappeler que, pour cet usage, on avait recours au zinc réduit en poudre plus ou moins fine au moyen de la lime et du porphyre.

L'*oxide blanc de zinc*, connu des anciens, et employé par eux comme médicament externe sous des noms fort différens et qui désignaient des oxides plus ou moins impurs, est maintenant bien peu usité. On a renoncé complètement aux préparations imparfaites au moyen desquelles on obtenait jadis ce produit, qu'on se

procure à présent par des moyens à-la-fois plus sûrs et plus simples. Les expériences faites avec l'oxide de zinc ne l'ont pas montré bien actif. Les qualités astringentes qu'on lui a attribuées ne sont pas bien évidemment prouvées : il n'agit comme émétique qu'à des doses tellement considérables, que le vomissement peut être attribué bien moins à une action spéciale qu'à l'impression pénible occasionée par le poids d'une substance inerte, enfin comme antispasmodique, tonique, sédatif, etc. Malgré les assertions d'une foule d'auteurs, on est forcé de reconnaître qu'il est véritablement fort inférieur à sa réputation. Au reste il est assez innocent pour qu'on puisse sans aucun danger l'expérimenter tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Dans le premier cas, on commencera par un ou deux grains par jour, et l'on ne doit pas craindre d'augmenter de beaucoup cette dose et de la porter jusqu'à un demi-gros ; dans le second, il y a encore moins de précautions à prendre, et il est facile de l'employer soit sous forme de poudre, soit incorporé à diverses espèces de pommades, cérats, onguens. On ne saurait compter le nombre de médicamens de ce genre dans lequel l'oxide de zinc figurait comme ingrédient plus ou moins important. Il serait vraiment impossible de dire les cas dans lesquels on peut compter sur ce médicament : on ne peut que répéter que des médecins recommandables l'ont conseillé dans l'épilepsie, l'hystérie ; les convulsions, les fièvres nerveuses, la gangrène, la diarrhée et une foule d'affections toutes étrangères les unes aux autres. Il faut également ajouter que des auteurs non moins dignes de foi affirment l'avoir donné sans aucun avantage dans ces mêmes maladies, bien qu'ils l'aient employé avec soin et à des doses assez considérables. Nous n'avons pas le loisir de discuter ici ces opinions dont la plupart d'ailleurs comptent bien peu de partisans. Nous ajouterons seulement : 1° que l'oxide de zinc a été expérimenté principalement dans ces affections, qui sont de leur nature à-la-fois opiniâtres et variables dans leur forme et dans leur durée ; 2° qu'en outre les observations sont inexactes et recueillies sous l'empire de préventions évidentes. C'est l'oxide blanc de zinc qui entrait dans les fameuses pilules de Méglin, qui, après avoir eu pendant quelque temps une grande réputation contre les névralgies, sont tombées dans le plus complet oubli.

Les autres composés de zinc présentent des propriétés plus réelles, dont il faudrait seulement bien déterminer l'application. Ainsi, par exemple, le *cyanure* de zinc, qui a été conseillé dans les cardialgies nerveuses, est une substance qui demanderait à être étudiée avec une attention particulière, de même que les

autres cyanures métalliques : on la donne depuis un demi-grain jusqu'à un grain et demi, tant en solution qu'en poudre. Le chlorure de zinc, caustique puissant comme la plupart des chlorures, a été recommandé comme formant une eschare particulièrement dure et coriace sous laquelle se trouve une plaie d'une bonne nature, et qui marche promptement vers la cicatrisation. Ceux qui l'ont expérimenté ont prétendu qu'il était préférable au sublimé, au nitrate d'argent et à tel autre caustique ; mais, lorsqu'on examine avec attention, on est porté à croire, ainsi que nous l'avons dit ailleurs, que les résultats de la cautérisation dépendent bien moins du choix des caustiques que de la manière dont ils sont appliqués et des conditions dans lesquelles on y a recours.

L'usage interne de ce chlorure est plus dangereux par les accidens qu'il a produits évidemment, que salutaire par les bons résultats qu'on en aurait obtenus. C'est aussi comme antispasmodique qu'il a été vanté, surtout en Allemagne, où il a été prescrit contre la chorée, l'épilepsie, les névralgies, etc. On le faisait dissoudre dans l'éther muriatique à la dose d'un grain pour deux gros, et l'on donnait de cette solution cinq gouttes dans un verre d'eau sucrée. Des symptômes plus ou moins violens d'inflammation gastro-intestinale ont plusieurs fois suivi l'emploi de ce dangereux remède.

L'*acétate* et le *sulfate* de zinc, sels solubles, ont plus d'importance que le *sous-carbonate* qui est insoluble, et qui, en cette qualité, est à-peu-près insignifiant quoiqu'on l'ait également préconisé comme un anti-spasmodique. Ces deux sels, qui ont une saveur âcre et extrêmement astringente et désagréable, ne sont pourtant pas vénéneux, à moins que la dose n'en soit portée assez haut. Le sulfate principalement a été employé comme vomitif, et préféré même à l'émétique dont on dit que l'action est moins prompte, ce qui reste à prouver. L'imprudence de quelques médecins a cependant amené des empoisonnemens avec ce médicament. On dit, d'ailleurs, qu'il est moins anti-spasmodique que le chlorure et que l'oxide. Le plus souvent il est employé à l'extérieur comme astringent dans les flux sanguins ou muqueux qu'on veut tarir. Il entre fréquemment dans les collyres astringens prescrits dans les ophthalmies aiguës ou plutôt encore chroniques, de même que dans les injections conseillées contre la blennorrhagie tant aiguë que chronique. Son action astringente réelle et bien constatée, bien qu'elle n'ait rien de spécifique, rend raison des succès obtenus dans une foule d'affections dont la simple énumération

serait trop longue ; comme aussi de son introduction dans une foule de médicamens astringens tant officinaux que magistraux. Non-seulement ces sels ont été conseillés comme astringens d'une manière générale, mais on les a dirigés spécialement contre la gale et d'autres affections de la peau moins bien déterminées, contre les ulcères vénériens, etc. Il est facile d'apprécier à leur juste valeur ces prétentions hasardées.

On ne s'est pas borné à les appliquer extérieurement, il a fallu les employer à l'intérieur également, comme vomitif, comme antispasmodique, comme tonique et astringent, et aussi comme antiseptique et spécifique. Il y a de quoi être fatigué de voir toutes les inconséquences débitées à ce sujet par les plus graves personnages. En somme, de nos jours le zinc n'est plus que très peu usité en thérapeutique, et l'on a surtout renoncé à lui demander des effets spécifiques contre telle ou telle maladie. Les qualités astringentes et toniques de quelques-uns de ses sels, l'action caustique de son chlorure peuvent être utilisées suivant les circonstances ; mais on ne croit plus à sa vertu anti-spasmodique depuis qu'on a sur les affections du système nerveux des idées plus raisonnables et plus judicieuses.

F. Ratier.

ZONA ou ZOSTER. *Voyez* Herpès, tom. viii, pag. 636.

SUPPLÉMENT.

Nous avons consigné dans ce Supplément quelques articles importans et qui auraient fait une lacune dans notre Dictionnaire ; mais nous n'avons pu admettre, sans sortir de notre cadre de *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, plusieurs termes d'anatomie et de physiologie que l'on nous avait signalés, comme des omissions.

C.

CRÉOSOTE. *Voyez* Pyroligneux (*acide*), tome xiii, page 697.

E.

EXCRÉTION. *Voyez* Sécrétions, tome xiv, page 604.

K.

KÉLOIDE. s. f. Nom par lequel on désigne des tumeurs olivaires ou cylindriques, persistantes, rougeâtres, lisses, souvent

rîdées à leur surface, dures et résistantes, sans battemens ni bruissemens dans leur intérieur, légèrement proéminentes, s'élargissant ordinairement en plaques et dont la circonférence envoie des prolongemens cylindroïdes ou conoïdes qu'on a comparés aux pattes de crabes ou d'écrevisses (χηλή, pince d'écrevisse).

§ I. *Symptômes*. Les apparences de la kéloïde ne sont pas, à son apparition, les mêmes que celles qu'elle présente lorsqu'elle a acquis la forme qui la caractérise. Au début, on voit s'élever, sur un point de la peau saine, et plus souvent sur la cicatrice d'une pustule phlyzaciée, d'une plaie, d'une brûlure, etc., un point rougeâtre, de la forme et de la dimension d'un grain d'orge ; ce point est quelquefois le siège d'une assez vive démangeaison. On a vu plusieurs kéloïdes apparaître en même temps sur plusieurs points de la peau irritée par le développement antérieur de pustules phlyzaciées. J'ai vu la kéloïde se déclarer à la face, après une variole confluente ; au bout de plusieurs mois, les petites tumeurs qui l'avaient annoncée présentaient tous les caractères propres à la kéloïde étoilée ou entièrement développée.

Lorsqu'on examine avec soin les kéloïdes dans le premier temps de leur formation, on voit que ces petites tumeurs ovoïdes ou cylindracées, qui n'ont encore que la dimension d'une noisette ou d'un tuyau de plume, offrent à leur surface de petites rides transversales, souvent indolentes, sans chaleur morbide : elles sont rarement le siège de prurit ou de picotemens, et plus rarement encore elles sont traversées par des élancemens douloureux.

Plusieurs mois, et quelquefois plusieurs années après leur apparition, ces tumeurs s'étendent dans le sens de leur longueur et prennent la forme d'un doigt (*kéloïde cylindracée*, Alibert). En même temps, les rides transversales, déjà remarquées à leur surface, deviennent plus prononcées ; la tumeur conserve sa dureté, sa résistance, et présente une sorte de tubérosité aplatie à une de ses extrémités, tandis qu'elle paraît ridée et comme flétrie à l'autre. Dans cet état, la kéloïde n'offre point de battemens ni de bruissemens sous la main appliquée à sa surface, comme en produisant les tumeurs érectiles ; mais elle est cependant susceptible de se gonfler accidentellement sous l'influence d'une augmentation de la chaleur extérieure du corps, sous celle d'un violent exercice, aux approches de la menstruation, etc. Les kéloïdes présentent quelquefois de très petits vaisseaux sanguins à leur surface et presque toujours de petites bifurcations et des embranchemens qui leur donnent un aspect caractéristique.

Au lieu de s'étendre uniquement en longueur, la petite tumeur

rougeâtre et persistante, par laquelle la kéloïde a débuté, s'élargit quelquefois dans tous les sens, prend une forme irrégulièrement quadrilatère ou arrondie (*kéloïde ovalaire*, Alibert). Les bords durs et proéminens s'élèvent inégalement, et le centre paraît déprimé. Les limites de la tumeur, alors nettement circonscrites, sont facilement reconnaissables, à la teinte rougeâtre de l'altération qui s'arrête brusquement; mais, au lieu d'être régulièrement terminée, comme dans la kéloïde cylindracée, la tumeur de la kéloïde *ovalaire* envoie de plusieurs points de son contour des prolongemens en forme de cônes qui se perdent dans l'épaisseur de la peau, à plusieurs lignes de la circonférence de la tumeur.

Lorsque la kéloïde, arrivée à ce degré, est abandonnée à elle-même, au bout de plusieurs mois, sa partie centrale ou quelques points de sa circonférence deviennent le siège d'un travail intérieur, à la suite duquel ces points de la tumeur perdent leur résistance, se rident, se flétrissent et se transforment en des espèces de brides analogues à celles des cicatrices qui sont la suite de brûlures au troisième degré. Au reste, la marche des kéloïdes est si lente, les accidens ou incommodités qu'elles occasionnent sont, en général, si légers, que j'ai vu des malades se refuser au traitement qu'on leur proposait pour en obtenir la guérison.

§ II. *Causes.* J'ignore si l'on a observé la kéloïde chez les enfans, avant la seconde dentition; la plupart des cas qui ont été publiés, et ceux que j'ai observés, étaient survenus chez des adultes ou des vieillards. Une petite inflammation locale circonscrite, une égratignure, l'altération de la peau à la suite de la petite-vérole, de la brûlure, etc., sont les causes déterminantes les plus ordinaires de ces tumeurs. Il paraît, en outre, que leur développement est lié à un état particulier de la constitution, et qu'on les a observées chez des individus de tempéramens différens; cependant les individus d'une constitution lymphatique en sont plus fréquemment attaqués.

La kéloïde est, au reste, une maladie rare. Je n'en ai vu que cinq exemples. Dans trois cas, ces tumeurs s'étaient développées sur le sternum sans cause appréciable; dans un autre, la kéloïde s'était déclarée à la fesse, chez un adulte, sur la cicatrice d'une large brûlure dont il avait été atteint à l'âge de quelques mois; le dernier cas était celui d'une double kéloïde survenue sur l'une et sur l'autre joue, à la suite de la petite-vérole; et quoiqu'il résulte des faits recueillis par d'autres observateurs, que les femmes sont exposées comme les hommes à cette maladie, le hasard a voulu que j'en aie observé quatre exemples chez les hommes et un seul

chez les femmes. M. Alibert, au contraire, fait mention de huit cas de kéloïde, dont six chez des femmes, et deux chez des hommes; une de ces tumeurs s'était développée à la face, une autre sur le cou et les autres sur la région sternale.

§ III. Le *diagnostic* ne peut pas offrir de difficulté, lorsque la kéloïde a atteint un assez grand développement, soit qu'elle se dessine sur la peau sous la forme d'une large crête cylindracée rougeâtre, soit qu'elle se montre sous celle d'une tumeur aplatie, envoyant de sa circonférence des prolongemens analogues, par leur forme, aux pattes des écrevisses. Mais les caractères qui distinguent les petites tumeurs rougeâtres par lesquelles débutent les kéloïdes, des tubercules syphilitiques, scrofuleux ou cancéreux, et des tumeurs sanguines, ne sont pas aussi tranchés. Cependant, indépendamment du lieu qu'affecte spécialement la kéloïde, la région sternale, elle offre, même à son début, des caractères distinctifs : elle est plus dure que les tubercules cutanés, scrofuleux; les petites rides de sa surface contrastent avec la surface lisse et polie des tubercules syphilitiques; les tubercules cancéreux sont ordinairement le siège de douleurs aiguës lancinantes, que l'on n'observe pas au début de la kéloïde; les tubercules syphilitiques, scrofuleux et cancéreux, finissent toujours par s'ulcérer, sans s'étendre en snrface. La kéloïde s'étend et ne s'ulcère pas. En outre, les tubercules scrofuleux, propres à certaines constitutions, sont souvent accompagnés d'ulcères, de cicatrices ou d'autres altérations de nature strumeuse. Les tubercules syphilitiques apparaissent comme une éruption; la kéloïde est très souvent solitaire et son développement s'opère avec plus de lenteur. Quant aux *nævi* vasculaires et aux tumeurs érectiles, accidentelles, ces espèces de tumeurs offrent quelquefois des battemens qu'on n'observe jamais dans la kéloïde; elles sont molles, s'affaissent et disparaissent en grande partie par la pression; la kéloïde, plus dure, pâlit sous la pression du doigt et ne s'affaisse pas.

§ IV. *Pronostic et traitement.* La kéloïde n'a aucune influence fâcheuse sur la santé générale; l'espèce de tubercule rougeâtre, par lequel elle débute, tend toujours à s'étendre; mais il ne s'accroît que d'une manière très lente, et reste quelquefois stationnaire. On a vu des kéloïdes s'affaisser et disparaître en partie ou en totalité et se transformer en des espèces de cicatrices.

Je n'ai fait qu'un très petit nombre de tentatives pour obtenir la guérison de semblables tumeurs. Lorsqu'elles reposent sur des parties du corps qni permettent d'exercer une compression assez forte et constante, sur le sternum, par exemple, ce moyen me pa-

raît préférable à tout autre. Dans un cas où j'ai eu récemment recours à son action, la tumeur était déjà considérablement affaissée, lorsque le malade, peu inquiet du progrès ultérieur du mal, demanda sa sortie.

L'excision et la cautérisation des kéloïdes, dans le petit nombre de cas où elles ont été pratiquées, ont été suivies de récidives. Le plus souvent, on abandonne ces tumeurs à elles-mêmes, à cause de leur peu de gravité et du peu de succès des moyens à l'aide desquels on les a combattues jusqu'à ce jour.

La kéloïde avait été désignée par Retz sous le nom bizarre de *dartre de graisse* (Retz, *des maladies de la peau et de celle de l'esprit*, pag. 55, in-18, Paris, 1790). On doit à M. Alibert la première description exacte de cette maladie (*Précis théorique et pratique des maladies de la peau*, 2 vol. in-8, Paris, 1810, tom. I, pag. 417; atlas, pl. 28 et 28 *bis*. — *Monographie des dermatoses*, tom. II, page 195. — *Observation de kéloïde*, recueillie par M. Vallerand de Lafosse dans la *Revue médicale* d'octobre 1829). J'en ai rapporté plusieurs exemples dans la seconde édition de mon *Traité des maladies de la peau*, tom. III, pag. 672, pl. XV, fig. I.

P. RAYER.

M.

MOUTARDE. *Sinapis*. Plante de la famille des crucifères, dont la semence est employée dans l'économie domestique et dans la médecine. Plusieurs variétés se partagent la faveur des médecins et des gastronomes : ce sont principalement la moutarde noire et la moutarde blanche, dont la dernière surtout a pris, dans ces derniers temps, une colossale et absurde réputation. Ce n'est pas cependant que cette semence ne jouisse d'une action réelle, mais c'est que l'on en a, de beaucoup, exagéré les bons effets.

La moutarde dont on se sert plus particulièrement est la moutarde noire, qui croît sans culture et même comme plante parasite dans les champs où l'on cultive les céréales. La plante est négligée ou employée comme fourrage; les semences qu'on recueille sont rondes, lisses, de la grosseur d'un grain de millet, d'un rouge noirâtre, sans odeur, sans saveur, à moins qu'elles ne soient broyées et humectées. Lorsqu'elles sont réduites en poudre et délayées dans l'eau chaude, elles développent une vapeur extrêmement âcre et piquante qui irrite douloureusement la conjonctive et les voies lacrymales.

Les recherches des chimistes et des pharmaciens, sur la moutarde, ont montré qu'elle contenait une huile douce et grasse dans une proportion assez considérable, plus une matière particulière dont la nature est même encore un sujet de contestation, et qu'on

a successivement appelée acide *sulfo-sinapique*, *sinapisine* et *sulfo-sinapisine*. Quoi qu'il en soit, le plus utile résultat de ces recherches a été de démontrer que le principe actif de la moutarde est plus soluble dans l'eau que dans tout autre véhicule, car on en a extrait par la distillation cette huile volatile qui, entre autres propriétés remarquables, possède celle de se dissoudre dans l'eau et de lui communiquer une odeur vive et une saveur caustique. Une seule goutte de cette huile agit comme un caustique violent sur la peau et surtont sur les membranes muqueuses. L'existence du soufre et dn phosphore a été signalée dans cette substance. D'ailleurs l'expérience déjà très ancienne a manifesté ses propriétés ; on sait que la montarde pulvérisée et délayée dans un liquide, plus ou moins aqueux, étant appliquée snr la peau, y détermine plus ou moins rapidement la rubéfaction, la vésication et même une sorte de cautérisation : et cette action a été utilisée depuis très longtemps dans la pratique usuelle ; de telle sorte que ce médicament peut être considéré comme le révulsif par excellence pour l'usage externe. Peu importe, après tout, que cette activité médicamenteuse se développe par la pulvérisation ou le mélange de l'eau, ou qu'elle préexiste dans la semence entière. L'action des sinapismes doit être surveillée ; on a vu, en effet, quelquefois à la suite d'une application trop prolongée une sorte d'érysipèle phlegmoneux excessivement douloureux et opiniâtre qui, se prolongeant pendant plusieurs semaines, prive les malades du sommeil et pent leur occasioner une fièvre assez sérieuse.

Administrée à l'intérieur, dans son état d'intégrité parfaite, la semence de moutarde traverse le canal intestinal sans éprouver de notable altération ; néanmoins les observateurs ont remarqué qu'elle avait pour effet d'entretenir la liberté du ventre ; avantage que bien d'autres substances pourraient également procurer. Le condiment appelé moutarde, et qni consiste dans la poudre de moutarde délayée dans le vin ou le vinaigre, avec addition de divers aromates, excerce sur les organes digestifs, une stimulation qui pent être salutaire dans l'état sain, qui peut favoriser la digestion de quelques alimens nn peu réfractaires : mais qui n'est jamais d'une bien grande importance. Quelquefois la poudre de moutarde a été donnée à l'intérieur dans diverses affections où l'on avait reconnu ou supposé la faiblesse : mais jamais elle n'a été prescrite à une dose assez forte pour que ses effets immédiats ou thérapeutiques aient été bien constatés. Ces emplois divers sont excessivement rares, surtout de nos jours où l'on se borne à faire avec la moutarde en poudre des cataplasmes appelés *sinapismes*,

nom qui par extension a été donné à tous les épithèmes irritans et révulsifs. On met aussi cette poudre dans les bains de pieds qu'on prescrit dans des vues analogues. La dose est arbitraire.

Quant à la moutarde blanche, elle est de beaucoup plus grosse que la précédente, plus huileuse et beaucoup moins pourvue de principes âcres. Sa composition chimique diffère en outre, d'une manière notable, en ce qu'il ne s'y trouve point de sinapisine. Cela rend raison de l'action très faible qu'elle exerce sur le canal digestif, action qui serait nulle si l'on n'avait soin de la décortiquer, en la faisant passer entre deux meules un peu écartées comme on le fait pour l'orge perlée. De cette manière la semence peut éprouver une digestion plus ou moins complète, qui met ses principes stimulans plus immédiatement en contact avec les parois de l'estomac et des intestins. On peut facilement concevoir dans quels cas une pareille médication peut être utile, et combien il est absurde de vouloir l'appliquer à toutes les maladies sans distinction comme le veulent faire certains charlatans, auxquels, comme c'est l'usage, il n'a manqué ni compères ni dupes.

En résumé, l'histoire médicale se réduit à peu de chose; comme condiment, son emploi et son abus ont des résultats peu importans : une digestion un peu plus active; une irritation plus ou moins vive et généralement passagère de l'estomac, sont tout ce qu'on peut observer. Sous le rapport de la thérapeutique, c'est un moyen de révulsion fort énergique pour l'extérieur, moyen dont on peut à volonté graduer l'action. Pour l'intérieur, c'est un excitant dont l'impression locale sur le canal digestif peut être utilisée. Au reste, on n'a pas remarqué que la moutarde portât son action d'une manière spéciale sur tel ou tel organe, et non plus qu'elle se montrât particulièrement efficace contre une maladie ou contre une classe de maladies : et même les auteurs, nous parlons des auteurs honorables, n'ont pas cherché à la recommander comme spécifique.

Les doses et le mode d'administration varient. S'il s'agit de l'usage externe, on prescrit de préférence la farine de moutarde noire qu'on délaie dans l'eau chaude pour les bains de pieds, ou dont on fait avec l'eau bouillante, bien préférable au vinaigre usité jadis, une bouillie plus ou moins épaisse dont on couvre les parties qu'on veut échauffer et rougir. Trois ou quatre heures suffisent pour déterminer une vive irritation et pour provoquer la formation de cloches. Lorsqu'on n'a pas besoin d'opérer aussi énergiquement, on se borne à saupoudrer d'un peu de moutarde en poudre la surface d'un cataplasme; c'est ce qu'on nomme sina-

pisme mitigé. A l'intérieur la moutarde peut se donner à la dose de deux, quatre ou six gros. On n'a pas encore utilisé l'huile essentielle âcre contenue dans la moutarde. F. Ratier.

P.

PNEUMOTHORAX. *Voyez* Venteuse, tome xv, page 611.

R.

RAMOLLISSEMENT. Le mot ramollissement revient souvent, depuis quelques années, dans le langage médical. C'est particulièrement depuis les travaux de MM. Lallemand et Rostan sur le ramollissement du cerveau, que de vives discussions sur la nature de ce ramollissement en particulier, et du ramollissement de tous les organes en général, ont été mises en quelque sorte à l'ordre du jour.

On sait que l'ingénieux et savant auteur des *Lettres anatomo-pathologiques sur le cerveau et ses dépendances*, avait, à la suite d'une argumentation approfondie, professé l'opinion de la nature inflammatoire du ramollissement du cerveau. On sait que, de son côté, M. Rostan avait soutenu que ce ramollissement, dans un très grand nombre de cas du moins, n'était point inflammatoire. La question ne tarda pas à se *généraliser*, et les deux opinions rivales ne s'exercèrent plus seulement sur le ramollissement du cerveau, mais sur le ramollissement de tous les organes en général.

Ainsi généralisée, la question a été d'autant plus difficile à résoudre, que sous le nom de ramollissement, on n'a pas toujours désigné un état morbide, toujours *le même*, et, pour ainsi dire, *univoque*. Étudier ainsi le ramollissement d'une manière abstraite, c'est une méthode féconde en interminables disputes. Mais en particularisant le sujet, en déterminant exactement toutes les conditions étiologiques, anatomiques et physiologiques d'un ramollissement donné, la solution de la question relative à la nature du ramollissement pourra être donnée d'une manière précise, claire et certaine.

Assurément, on ne saurait méconnaître la nature inflammatoire du ramollissement du cerveau, tel qu'il a été décrit par le célèbre professeur de Montpellier. Mais ce n'est pas à dire que le ramollissement du cerveau ne puisse pas apparaître dans des cas où cet organe n'aura pas été enflammé. La gangrène est aussi une cause de ramollissement; il en est de même de la décomposition cadavérique, etc. Que conclure de là? qu'avant de s'occuper de

la détermination de la nature du ramollissement, quel qu'en soit le siège, il faut, comme nous l'avons déjà dit, exposer exactement les circonstances diverses au milieu desquelles s'est produit ce ramollissement.

Le mot ramollissement, employé comme synonyme d'inflammation, est donc, ainsi que nous l'avons exposé dans le *Traité de l'encéphalite*, éminemment vicieux, puisque, d'une part, l'état anatomique désigné sous ce nom n'est pas constamment le résultat d'une inflammation, et que, d'autre part, cette maladie, sous certaines formes et à certaines périodes de son cours, a pour caractère anatomique l'*induration*. Ajoutons que le mot ramollissement, tel qu'il est généralement employé, et notamment par M. le professeur Lallemand, signifie perte de *cohésion, friabilité, fragilité* du tissu qui en est le siège, et que cette *fragilité*, signalée, pour la première fois, par Dupuytren, comme un caractère anatomique de l'inflammation, coïncide quelquefois avec une induration apparente. C'est ainsi que dans le second et le troisième degré de la pneumonie, le poumon est *induré, hépatisé*, comme on dit, et non ramolli à proprement parler, bien que l'organe, *en apparence induré*, se laisse facilement *pénétrer, déchirer*, et qu'il soit devenu réellement *friable, fragile*. Le mot ramollissement manque, par conséquent, d'exactitude dans certains cas. Au reste, c'en est trop sur une question purement verbale.

Revenant à la question de chose, nous terminerons en disant que le ramollissement, considéré en lui-même, ne saurait être considéré comme le caractère infaillible d'une inflammation qu'autant qu'il coïncide avec d'autres circonstances qui appartiennent exclusivement à cette maladie. Certainement, néanmoins, de toutes les causes qui peuvent entraîner l'état anatomique qu'on a désigné sous le nom de ramollissement, l'inflammation est la plus commune. Il faudrait faire preuve d'une grande légèreté d'observation et de jugement pour confondre les uns avec les autres, et le ramollissement par putréfaction après la mort, et le ramollissement par gangrène, et le ramollissement par inflammation.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que la simple mollesse ou flaccidité des tissus et des organes ne doit pas être prise pour un ramollissement proprement dit.

Pour éviter des répétitions superflues, nous renvoyons aux mots INFLAMMATION, GANGRÈNE, PUTRÉFACTION.

J. BOUILLAUD.

RÉUNION. s. f. Synonyme de SYNTHÈSE. On entend par ce mot, en chirurgie, l'acte par lequel les lèvres d'une plaie, quelle

qu'en soit d'ailleurs la nature, sont mises en contact. On lui donne des noms différens suivant l'époque à laquelle on l'effectue. Ainsi, quand on rapproche les bords d'une solution de continuité peu de temps après qu'elle a été produite et avant que la suppuration soit établie, on dit que la réunion est par *première intention*, *primitive*, *immédiate*, ou encore une *cicatrisation par adhérence*; quand, au contraire, des circonstances particulières empêchent le rapprochement, quand l'inflammation et la suppuration s'emparent de la plaie, et que la réunion ne s'opère qu'après que ces phénomènes sont calmés, elle est dite alors *médiate*, *consécutive* ou *cicatrisation par granulations*; enfin, dans quelques circonstances, elle tient une sorte de juste milieu entre les réunions immédiate et médiate; on laisse passer les premiers accidens inflammatoires: on laisse aussi dégorger les lèvres de la plaie; puis on les rapproche: c'est ce que j'appellerais volontiers une *réunion mixte*. Il y a bien encore d'autres degrés intermédiaires aux précédens; mais nous nous tiendrons aux trois principaux dont nous venons de parler; les autres n'offrent pas des caractères assez tranchés et ne seraient que des subdivisions futiles.

Avant d'entrer plus avant dans l'exposition de la réunion et pour éviter des répétitions inutiles, nous devons renvoyer aux mots AMPUTATION, ADHÉSION, CICATRISATION, et surtout à l'article PLAIE. Là, en effet, il est question des phénomènes locaux et généraux des solutions de continuité qui guérissent par réunion immédiate: on y parle des conditions favorables à cette réunion, des circonstances qui, au contraire, y portent obstacle; du travail particulier qu'emploie la nature pour la conservation des parties divisées; de l'utilité de la réunion immédiate dans les diverses espèces de plaies; des complications spéciales et générales qui s'y opposent; de la manière la plus convenable pour la mettre à exécution; des moyens mis en usage pour mieux en assurer le résultat, par exemple, des bandelettes agglutinatives, de la suture, des bandages, de la position, etc.; enfin on y trouvera aussi la description des phénomènes locaux et généraux de la réunion secondaire, des considérations générales sur ses avantages et ses inconvéniens, et l'indication des cas où elle convient comme de ceux dans lesquels la réunion immédiate doit lui être préférée.

Comme on le voit, les articles dont nous venons de parler ont singulièrement amoindri notre tâche, en la rendant plus facile: nous n'aurons donc à nous occuper ici que de généralités et de donner une sorte d'appendice à tout ce qui a été dit ailleurs sur cet important sujet; cependant nous entrerons de loin en loin

dans les spécialités ; quand leur importance nous paraîtra le commander ou lorsque nous jugerons qu'on n'en a pas parlé assez longuement aux articles que nous venons d'indiquer ; mais, dans ce cas même, pour éviter trop de longueur, nous systématiserons la matière et en ferons, autant qu'il nous sera possible, des groupes naturels dans lesquels seront successivement comprises les opérations qui auront entre elles le plus d'analogies, le plus de points de contact. Nous commencerons toutefois par un coup-d'œil historique sur le sujet qui va nous occuper, parce que jusqu'ici on ne l'a présenté que d'une manière incomplète et parce qu'il ne sera pas sans utilité de suivre la marche de l'esprit humain, depuis ses premiers pas dans la voie du progrès jusqu'à nos jours, dans l'étude des divers points qui touchent à la réunion. Sur ce sujet, comme sur presque tous les autres, nous aurons à constater cette bizarre intermittence qui jalonne, si nous pouvons ainsi dire, l'histoire de la science, et la marque de périodes plus ou moins circonscrites, ici de progrès, là de pas rétrogrades, tantôt de succès et de conquêtes, tantôt d'insuccès et de pertes. Nous ferons même observer, avant d'aller plus loin, qu'il est, pour le moins, remarquable qu'à l'époque que nous ne craignons pas, dans un mouvement de vanité qui pourrait être mieux placé, d'appeler l'*enfance de l'art*, les idées les plus saines aient été émises sur le traitement des solutions de continuité, et que près de trois mille ans aient passé sur ces premiers fruits d'une sage expérience, tandis qu'il y a à peine quelques années que nous sommes fixés sur les principes qui doivent sur ce sujet, diriger la conduite du chirurgien. C'est en remontant la chaîne des siècles que nous avons atteint le progrès : c'est en prenant celui-ci à sa source, que nous l'avons développé ; c'est enfin, qu'on nous passe l'antithèse, en reculant, que nous avons avancé.

Avant Hippocrate, alors que les héros demi-dieux se faisaient chirurgiens, l'art ne consistait que dans quelques pratiques transmises par tradition ; et, sans égard aucun, pour les variétés nombreuses que peuvent présenter les plaies, on les traitait toutes de la même manière ; on les faisait suppurer et on les pansait avec des sucs de plantes renommées, le tout avec grand accompagnement de prières et d'invocations. Cependant Hippocrate, dont les ouvrages résument si bien à-la-fois et ses connaissances propres et sans doute aussi celles de ses prédécesseurs, a donné d'excellens conseils sur la réunion immédiate et l'a grandement préconisée. Ce mode de traitement est donc de bien vieille origine. Depuis Hippocrate jusqu'à l'école d'Alexandrie, la chirurgie fut négligée, et les

préceptes les plus sages furent oubliés, bien que *Dioclès* (de Caryste) ait tenté de les remettre en vigueur, en inventant une longue série de bandages qui devaient en assurer l'exécution et le succès; *Praxagore*, celui-là même qui eut le premier l'heureuse audace de pratiquer la gastrotomie dans la passion iliaque, essaya aussi, mais vainement, de ramener aux vrais principes de la réunion; cependant l'*école d'Alexandrie*, devenue si célèbre par l'impulsion féconde qu'elle sut imprimer aux études anatomiques, mit à profit l'expérience acquise, et établit une fois encore ce mode de traitement qui déjà avait subi tant d'alternatives de proscription et de faveur. *Erasistrate*, le plus en renom de cette école, joignit l'exemple au conseil et, plus que personne, contribua à lui assurer la faveur si bien méritée dont elle jouissait à cette époque. Ajoutons que, sur sa recommandation, l'esprit inventif des Grecs et des Arabes s'exerça sur les bandages et les instrumens les plus propres à seconder les effets de la réunion. Si nous arrivons à *Celse*, nous y voyons des idées sur ce sujet encore mieux arrêtées et plus développées que celles que nous avons signalées chez les auteurs précédens: il s'est attaché, en effet, à mieux spécifier qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui les cas divers où l'adhésion est possible de prime abord, et ceux où il serait inutile de la tenter, et s'est étendu aussi plus longuement sur les moyens les plus favorables pour l'obtenir. Il n'est pas jusqu'aux amputations, pour lesquelles il n'ait conseillé la réunion immédiate, et cela de la manière la plus positive. Ecoutons-le lui-même. Après avoir décrit le procédé à suivre dans l'amputation, il ajoute, en parlant de la plaie du moignon: *Lœvanda est, suprâque inducenda cutis, quæ sub ejus modi curatione laxa esse debet, ut quàm maximè undique os contegat;* et plus loin, comme s'il avait craint de ne pas être assez compris: *Cœtera posteà sic facienda ut in vulneribus in quibus pus moveri non debet prœceptum est.* Qu'on juge mainteuant jusqu'à quel point quelques auteurs contemporains ont eu droit de s'enorgueillir de ce qu'ils osent encore appeler *la plus belle conquête de la chirurgie moderne*; mais ce n'est pas tout. *Galien* est même allé plus loin que *Celse*: il a mieux distingué les deux espèces de réunion; il les a bien définies; il a aussi mieux analysé les caractères qui les différencient l'une de l'autre, et a donné surtout plus d'extension aux préceptes généraux qui doivent diriger dans le traitement des solutions de continuité.

Ces vérités, filles de l'expérience, semblaient donc à tout jamais acquises à la science; cependant il n'en fut rien comme on va le voir: Paul d'Egine, ce dernier et pâle reflet de la chirurgie grec-

que, essaya quelques protestations en faveur de la réunion qui était déjà complètement tombée dans l'onbli; mais ce fut en pure perte et bientôt, chez les Arabes même, la chirurgie, dépouillée de tout son éclat passé, ne sut plus que cautériser les plaies et leur appliquer des emplâtres au lieu de les réunir. Après lui, *Albucasis* dont les écrits firent foi pendant les siècles suivans, n'eut pas assez de force pour secouer les préjugés et adopta lui aussi ce mode vicieux de traitement qui, comme on le pense bien, ne fut pas rectifié par les moines, ces chirurgiens improvisés qui plus tard envahirent tont l'Occident chrétien, et firent tomber l'art dans l'état de honteuse dégradation dont l'histoire nons a transmis le souvenir. Dès cet instant, et pendant le cours de plnsieurs siècles, les pratiques les plus barbares firent oublier l'expérience du vienx temps; la suppnration fut considérée comme une condition inévitable et nécessaire de toute solution de continuité, et de là les tentes introduites dans les plaies, de là aussi ces pnériles discussions snr la question de savoir lesquels étaient préférables des humectans, des relâchans ou des canstiqnes, et à quelle époque convenaient les dessiccatifs et les incarnatifs; c'est à peine si Gny de Chauliac, malgré l'antorité de son nom, put faire suspendre ces ridicules subtilités scolastiques, vers le milieu du quatorzième siècle. Cependant en 1470, Vianco en Italie, par son opération de rhinoplastie aux dépens de la peau du bras, rappela nn instant l'attention sur la réunion immédiate, mais ce ne fut qu'un effort avorté; nn siècle environ plus tard, Wurtz, en Allemagne, attaqua directement et d'une manière un peu sérieuse l'utilité des ongnens et des sétons, et ébranla dans l'opinion des chirurgiens instruits de son époque la réputation déjà vieillie des arcanes et de leurs analogues. Déjà en 1696, *Colbaleh*, chirurgien anglais, réunissait les plaies par la suture et les bandages, et devint célèbre par ses succès; mais les arcanes ne perdirent pas tont-à-fait leur autorité, ils furent seulement déplacés, et des mains des médecins ils passèrent entre celles des charlatans; c'est du moins ce qui résulte de la lectnre de l'ouvrage de *Purmann* qui rapporte entre autres l'histoire d'un guérisseur ambulant qui, sur la place publique de *Glogau*, se fit, en présence du peuple, treize incisions au bras, et se montra parfaitement guéri le lendemain; l'emplâtre qu'il employait était tout simplement un composé de mucilage et de gomme. Comme on le voit, c'était la réunion immédiate qui, déguisée par des applications emplastiques, produisait ces espèces de prodiges auxquels applaudissait la foule étonnée. C'est aussi la réunion immédiate qui a fait les succès des *remèdes sympathiques* qui eurent à leur tour

leur vogue et leur faveur. Au reste cette remarque n'avait pas échappé à John Bell qui reproche aux chirurgiens d'alors d'avoir douté de la réalité de ces faits au lieu d'avoir cherché à les interpréter. Par ces moyens, en effet, les solutions de continuité n'étant pas tourmentées par les tentes et les médicamens irritans, et leurs lèvres étant mises en contact, leur adhésion était prompte, c'était tout simple, et pourtant personne à cette époque ne s'est avisé d'une explication si naturelle! C'est une vérité à peine croyable. Nous ferons la même remarque au sujet des entes animales; les auteurs anciens rapportent en effet des cas de succès assez nombreux de ces opérations, et ils n'y ont rien vu en faveur de la réunion immédiate, comme si ce n'était pas à elle qu'il fallait rapporter tous ces faits et ceux d'opération de bec-de-lièvre et ceux de transplantation de certains organes, si tant est qu'ils aient réellement eu lieu, et ceux de réapplication de parties entièrement séparées du corps, et ceux plus récens de chéiloplastique, de bronchoplastique, de staphyloraphie, d'urétroplastique et enfin ceux de vaginoraphie, etc., etc. Comment se fait-il qu'on n'ait pas interprété tous ces succès en faveur de la réunion immédiate, et que, partant de là, on n'en ait pas tout aussitôt étendu l'application?

La chirurgie en était encore à ce point de doute et d'ignorance, quand vint l'immortel *Paré*, si justement nommé le réformateur de l'art : à lui surtout appartient l'honneur d'avoir détruit les préjugés les plus funestes, d'avoir soustrait la chirurgie au joug honteux de la routine et de la superstition, et d'avoir surtout défendu la réunion immédiate contre les attaques injustes du charlatanisme et de l'ignorance. En 1606, *Fabrice de Hilden* continua l'œuvre de réforme si bien commencée par Paré, et combattit avec avantage les erreurs si malheureusement accréditées sur le travail de la suppuration et de la cicatrisation. Il faut dire néanmoins que nonobstant l'exemple et les conseils de ces deux puissantes autorités, l'usage des tentes et des sétons ne fut pas complètement abandonné; mais la majeure partie des chirurgiens y renoncèrent, et entre autres *Vésale*, *Guillemeau*, *Mariano-Santo*, et surtout *Magati* qui a été un des apôtres les plus ardens de la réunion immédiate. Frappé à juste raison des idées si remarquables de *Galien* sur ce sujet, il avait déjà parfaitement saisi la marche de la nature dans l'adhésion primitive; c'est ce dont ne permet pas de douter le passage suivant : *Namque ex nutrimento in extremitatibus vasorum divisarum partium existente et a poris resudante, generatur portio quædam substantiæ parti agglutinandæ similis, quæ est gluten solutas partes conjungens et ad pristinam unionem reducens*, etc.

(*De verâ curatione vulnerum*); c'est déjà, comme on le voit, une bonne idée de cette *lymphe plastique* dont on a fait tant de bruit, il y a peu de temps encore, comme d'une chose nouvelle.

Un siècle plus tard, la réunion immédiate fit encore des acquisitions importantes, et parmi ses défenseurs brillent au premier rang, *Lecat, de la Mothe, J.-L. Petit* et *Platner*.

Sharp, vers le milieu du dix-huitième siècle, assure qu'il y avait plus de quatre-vingts ans avant lui qu'on avait essayé de guérir les plaies par inosculation, même celles des amputations, et lui-même en réunissant ces dernières par des sutures a obtenu des succès remarquables, bien que Sam. Cooper avance qu'il fut forcé plus tard de renoncer à ce moyen. *Lowdham*, dans le *Currus triomphalis e terebenthine de Jonge*, avait déjà conseillé en 1679 de la manière la plus positive la réunion immédiate après les amputations, et plus tard *Valentin* la défendit avec chaleur contre l'opinion de ceux qui pensaient que tout os dénudé devait nécessairement s'exfolier. Alançon ne contribua pas peu aussi à la propager, d'abord par des succès nombreux, mais particulièrement en présentant l'effrayant tableau de quarante-six amputés sur lesquels cette méthode de traitement n'avait pas été appliquée, et qui tous éprouvèrent des accidens formidables. Enfin *B. Bell*, dans son cours de chirurgie en 1788, John Hunter et surtout John Bell, dans son célèbre traité des plaies en 1796, dissipèrent le reste de préventions qui s'élevaient encore contre la réunion immédiate, et finirent de la populariser en Angleterre.

Pendant que les chirurgiens d'outre-mer marchaient ainsi de progrès en progrès, la France, sous le point de vue qui nous occupe, restait stationnaire, lorsque Desault, en 1783, par un beau succès obtenu par la réunion immédiate, pour une amputation de la cuisse, donna le signal de la réforme; *Percy* l'imita, et sur quatre-vingt-douze amputés, à l'affaire de Newbourg, il n'en perdit que six. Ce beau résultat aurait dû sans doute convertir les partisans les plus obstinés de la réunion secondaire, et l'on comprend à peine comment *Pelletan*, malgré tous les faits qui surgissaient de toutes parts, a pu rester fidèle à ce mode de pansement; malheureusement il fit plus, car il l'attaqua violemment; mais en 1812, *M. Maunoir, de Genève*, lut à l'Institut un excellent Mémoire sur la réunion immédiate, la défendit contre les reproches que *Pelletan* lui avait adressés, trouva dans l'ouvrage même de ce dernier des armes qu'il sut habilement tourner contre lui; et, enfin, deux ans après, M. Roux compléta la défense, en appuyant par des faits les raisonnemens de M. Maunoir. Ajoutons encore

que notre maître, le professeur *Dubois*, dont les savantes leçons ont fait tant d'élèves, n'a pas peu contribué à faire des partisans à la réunion ; nous en dirons autant et du professeur Richerand, et surtout de Delpech, dont M. Serre, de Montpellier, a si bien exposé les idées, dans son excellent Traité de la réunion immédiate, en même temps qu'il a vengé celle-ci de toutes les attaques injustes qu'on lui avait adressées. Pour terminer enfin ces recherches historiques, peut-être déjà trop longues, disons que, grâce à ce concours nombreux de protestations en faveur de la réunion immédiate, elle tient maintenant à-peu-près partout le rang que ses succès lui ont si bien mérité ; qu'aujourd'hui, en France, comme en Angleterre, comme en Italie, et dans tout le nord de l'Europe, elle jouit d'une faveur qui n'est plus contestée, et que tout le monde presque applaudit à ce conseil d'Assalini, qu'on trouvait naguère si paradoxal, savoir : *que toutes les plaies depuis la piqûre faite à une veine pour obtenir quelques onces de sang, jusqu'à l'incision faite à l'utérus, pour en extraire le fœtus, doivent être réunies par première intention.*

Qu'on ne croie pourtant pas que tout soit fini encore au sujet de la réunion immédiate, bien qu'elle ait fait faire déjà d'immenses progrès à la chirurgie. Les principales questions qui se rattachent à cet important procès ont bien déjà été résolues après de longs et intéressans débats; une expérience mille et mille fois répétée a bien déjà parfaitement établi les conditions de son application ; mais il y a encore plus d'une prévention à détruire, plus d'un contradicteur à convertir. Si on ne rencontre plus d'antagonisme direct et exclusif, il reste encore contre elle, surtout à Paris, une demi-incrédulité, ou tout au moins une opposition dans les détails qui ne laissent pas que de lui nuire, d'autant mieux qu'elles partent d'hommes chers à la science, et à la parole desquels on est généralement habitué d'avoir foi; elles finiraient même, si elles se prolongeaient encore, par compromettre les belles destinées qui l'attendent : aussi croirions-nous n'avoir rempli qu'imparfaitement la tâche que nous nous sommes proposée, si nous ne répondions quelques mots aux principales objections qu'on lui a faites.

On a dit, contre la réunion immédiate (et presque tous ses antagonistes ont répété le même reproche), qu'elle offrait de graves inconvéniens dans le cas où une hémorrhagie survenait après une opération. On s'est appuyé sur la difficulté qu'on éprouve à aller à la recherche du vaisseau, le sang s'infiltrant dans les tissus, et sur la douleur que doit déterminer la séparation des parties qui commençaient à s'agglutiner; mais il est facile de répondre : 1° que ces

accidens hémorrhagiques sont moins fréquens dans les cas de réunion immédiate que dans les cas contraires, parce que les lèvres de la plaie, maintenues appliquées l'une contre l'autre, exercent une compression qui, quoique légère, peut très bien, aidée de l'épanchement de la lymphe plastique qui a toujours lieu, empêcher l'écoulement de sang de l'intérieur d'une artère même assez volumineuse, ainsi que le prouvent sans réplique les cas d'opérations de bec-de-lièvre et d'extirpations de tumeurs cancéreuses des lèvres. Certainement aussi cette compression suffirait pour amener le même résultat dans le cas de ligature trop lâchement serrée ; or ce sont là deux grands avantages que la réunion immédiate a sur la réunion secondaire. Au surplus, on peut très bien, dans le cas d'hémorrhagie primitive, quelle qu'en soit la cause d'ailleurs, lever l'appareil, séparer avec douceur les bords de la plaie, et aller à la recherche du vaisseau, ainsi que l'ont fait avec succès MM. Lallemand, Roux et Delpech.

Quant à l'hémorrhagie produite par une trop forte pression exercée sur les lèvres de la plaie, dans le but d'en mieux assurer la réunion, c'est à peine si nous osons en parler, quoique *Pelletan* y ait insisté d'une manière toute particulière; car nous n'avons qu'à répondre qu'alors la réunion est mal faite, et qu'il suffit de desserrer l'appareil pour que l'accident cesse.

On a reproché aussi à la réunion immédiate de produire, plus que la secondaire, des hémorrhagies consécutives, particulièrement lors de la chute des ligatures, et aussi d'empêcher d'y porter remède. La première de ces objections n'est évidemment pas fondée, puisque au contraire la pression dont nous venons de parler diminue les chances de cet accident, et puisque le pansement, toujours très simple, expose moins aux tiraillemens fortuits des ligatures que la réunion secondaire : que si, au contraire, l'hémorrhagie survient parce que l'extrémité d'un vaisseau un peu volumineux a été prématurément coupé par le fil, le traitement est le même, quel que soit le mode de pansement; c'est-à-dire qu'il faut lier le tronc principal, comme l'ont fait avec succès MM. Roux, Cerdy, Jobert, et comme nous avons eu occasion de le faire nous-même. Il serait en effet par trop imprudent d'aller à la recherche du bout artériel pour y appliquer une nouvelle ligature. Il n'y a donc rien, dans ces hypothèses, qui puisse prouver contre la réunion immédiate : tout, au contraire, est à son avantage. Ajoutons encore que, dans le cas de réunion secondaire, la charpie, irritant comme corps étranger la surface de la plaie, amène une réaction plus forte qui doit nécessairement augmenter les chances d'hémorrhagie, et

qu'enfin l'infiltration du sang le long des vaisseaux et à travers les tissus n'expose pas plus, quoi qu'on en ait dit, aux fusées purulentes dans un cas que dans l'autre.

On a objecté encore contre la réunion immédiate qu'il y avait danger de voir survenir un étranglement inflammatoire : c'est généralement vrai; mais toute la question consiste à rapprocher médiocrement, à éviter une inflammation trop forte, et à la combattre, si elle est arrivée, par les moyens connus de tout le monde. Pourquoi, dans certains cas et en vue d'éviter cet accident, ne débriderait-on pas préalablement les aponévroses résistantes? Mais, en supposant même qu'on n'ait pas pu le prévenir, nous ne voyons pas quel reproche sérieux aurait encouru la réunion immédiate, car on en serait quitte pour cesser les moyens contentifs, et voilà tout. La plaie serait réduite à une plaie ordinaire qu'on n'aurait pas réunie, et il resterait toujours en faveur de la réunion immédiate d'avoir tout au moins bénéficié le malade d'une chance très probable d'une guérison rapide : aussi bien l'étranglement dépend souvent de ce que la réunion est mal faite ; or, la faute en est alors au chirurgien, et non à la méthode de pansement elle-même.

Si les tégumens se réunissent, a-t-on dit, et si les parties profondes, travaillées par une inflammation plus vive, viennent à suppurer, le pus, ne pouvant sortir, s'infiltre profondément et devient cause d'abcès et de fusées purulentes étendues : à merveille ! Il y a cependant à répondre que les fils des ligatures doivent suffire pour diriger le pus et éviter qu'il ne se ramasse en foyer ; en outre, par une loi de la nature, qui ne souffre que de très rares exceptions, ce liquide est toujours porté au dehors par une force excentrique, et de plus, quand les parties profondes s'enflamment, les lèvres de la plaie ne se réunissent pas. Dans ce cas encore, la réunion immédiate n'a donc rien à se reprocher. Mais il y a plus, c'est qu'il est un genre de fusées purulentes, celles, par exemple, déterminées par l'extension de l'inflammation, qui sont plus redoutables que celles dont nous venons de parler, et qui sont certainement plus fréquentes dans les cas de non-réunion : la raison en est trop évidente pour que nous prenions la peine de l'énoncer.

On a également accusé à tort la réunion immédiate de favoriser le développement de l'érysipèle, sous l'influence de quelques constitutions atmosphériques particulières, par l'action irritante des bandelettes agglutinatives dont on se sert habituellement; mais pourquoi les employer? pourquoi n'en pas changer la nature? N'y a-t-il donc pas d'autres moyens contentifs? Mais, si l'on voulait récriminer, ne pourrait-on pas, au contraire, mettre particulièrement ce

reproche sur le compte de la réunion secondaire? Oserait-on soutenir sans sophisme qu'en froissant la surface de la plaie, qu'en la bourrant de charpie, il n'y a pas plus d'irritation, et, partant, plus de chances d'inflammation érysipélateuse? Ce serait évidemment soutenir une chose absurde.

M. *Hervez de Chégoin*, ayant cru remarquer une mortalité plus grande qu'autrefois dans les cas d'amputations du cancer, surtout quand il est ulcéré depuis quelque temps, a pensé que la cause pouvait en être rapportée à la réunion immédiate. Sans entrer dans l'explication qu'il en a donnée avec le talent que tout le monde lui connaît, nous nous contenterons de dire que M. *Serre*, de Montpellier, conteste le fait lui-même, et, par suite de recherches analogues, il soutient une proposition précisément inverse de celle de M. Hervez: c'est-à-dire que la mortalité est au contraire plus faible depuis qu'on réunit par première intention.

Lorsqu'on emporte une tumeur qui suppure depuis long-temps, cette sécrétion, a-t-on dit, est devenue nécessaire à l'économie, et si on réunit par première intention, cette suppression trop brusque pourra produire sur les organes de graves retentissemens; aussi quelques chirurgiens préfèrent-ils dans ces cas, avoir recours à la réunion secondaire. Cette objection, toute physiologique, est, sans contredit, une des plus sérieuses qu'on ait faites contre la réunion immédiate; elle s'appuie sur des considérations évidemment fondées; cependant il est bon de remarquer qu'il n'est pas toujours facile de saisir la corrélation de la cause à l'effet, et que souvent aussi dans les cas de réunion secondaire, on observe comme dans les cas contraires, des altérations mortelles du poumon, du foie et des autres organes, et pour nous ces altérations, soit dit en passant, sont le plus souvent des effets de phlébites, dont nous parlerons tout-à-l'heure. Il faut dire aussi que ces accidens peuvent tenir à un examen trop superficiel, et parce que quelquefois on pratique des opérations graves qu'aurait dû empêcher une altération plus ou moins étendue d'un ou de plusieurs organes intérieurs. Quant à l'objection en elle-même, nous dirons qu'on peut obvier en partie aux inconvéniens d'une suppression brusque de suppuration, soit par des exutoires, soit par des dérivatifs sur le canal intestinal, soit par les uns et les autres en même temps. A ceux enfin qui soutiennent qu'il ne faut pas réunir à la suite d'ablations de tumeurs cancéreuses, parce que le pus est un moyen d'élimination du virus cancéreux, et parce qu'en conservant plus de peau on est plus exposé d'en laisser qui soit altérée, nous répondrons pour la première partie de

l'objection, que ce n'est là qu'une théorie humorale que l'expérience n'a pas encore sanctionnée; pour la seconde, qu'on ne peut pas mettre sur le compte de la réunion immédiate, une maladresse commise pendant l'opération. C'est en effet le chirurgien seul qui est coupable dans cette circonstance, parce qu'il aura procédé au mépris de toutes les règles; la première condition à remplir dans une opération de ce genre, est de ne rien laisser qui ait même l'apparence d'une altération légère. La réunion immédiate ne peut donc être responsable des accidens ultérieurs. Disons hardiment, pour terminer, que toutes choses égales, d'ailleurs, il y aura moins de chances de reproduction, lorsqu'on aura réuni immédiatement, parce que les pansemens seront moins irritans, moins douloureux, et que la cicatrice plus solide résistera plus facilement aux causes extérieures et intérieures qui peuvent la tirailler et la froisser. Ce sont là de ces propositions qui s'expliquent d'elles-mêmes et qu'il suffit d'énoncer.

On a dit contre la réunion immédiate, qu'elle favorisait le développement de la phlébite, et qu'on observait plus souvent cet accident que lorsqu'on a recours à la réunion secondaire. Voilà certainement le plus grave de tous les reproches qu'on lui ait adressés, et s'il était fondé, rien à nos yeux ne devrait la garantir contre une réprobation générale. Nous qui sommes persuadé que c'est à cette terrible complication que doivent leur mort, la majeure partie de ceux qui succombent à la suite d'opérations un peu importantes, nous ne croirions jamais élever assez la voix pour proscrire la méthode de pansement dont il s'agit, comme un véritable fléau, comme un moyen homicide; mais, heureusement, il n'en est rien, et il ne nous sera pas difficile de prouver qu'on l'a calomniée. Et, en effet, ceux qui croient encore à la résorption du pus, fondent leurs reproches sur ce que la réunion se faisant seulement au niveau de la plaie et nullement en arrière, à cause de la présence des fils des ligatures, il arrive, selon eux, que le pus ne pouvant s'écouler facilement, il baigne continuellement l'orifice des veines et pénètre dans leur intérieur, en même temps qu'il y arrive aussi par l'absorption. Ce liquide altéré par une stagnation prolongée et par l'action de l'air, devient irritant, enflamme les veines dans une étendue et à des degrés variables, et de là, les symptômes si graves qui annoncent si irrévocablement la mort des malades. Dans ce cas, l'inflammation de la veine ne serait que consécutive et qu'un effet de la résorption; ce n'est pas ici le lieu de réfuter ces erreurs, nous en avons parlé longuement ailleurs. Mais nous acceptons l'objection telle qu'elle est posée, et

nous nions que la réunion immédiate détermine plus de phlébites que la réunion secondaire, parce qu'on peut toujours éviter que le pus ne croupisse, parce que par une pression méthodique, on peut lui ménager une issue à mesure qu'il se forme, et éviter la pénétration de l'air dans le foyer, parce que la membrane pnogénique protège les orifices veineux, et parce qu'enfin la réunion primitive a précisément pour effet d'empêcher toute sécrétion purulente un peu abondante. Voyez même jusqu'où va la mauvaise foi des *anti-réunionistes* (qu'on nous passe l'expression!) d'un côté, ils blâment la réunion immédiate, parce qu'elle empêche trop subitement la suppuration, et de l'autre, parce qu'elle la favorise et qu'elle est cause de son altération : la contradiction est trop évidente pour qu'ils ne s'en soient pas aperçus, et pourtant ils s'attachent à cette objection comme si elle devait à tout jamais perdre la réunion primitive : mais nous irons plus loin ; nous n'admettrons pas que ce soit ainsi que se produise la phlébite, parce que nous ne voyons en elle qu'une extension de l'inflammation de la surface de la plaie au tissu veineux lui-même ; or, la réunion immédiate ayant pour effet d'éviter cette inflammation dans la majeure partie des cas, de la modérer dans l'autre partie, il faut nécessairement en conclure qu'elle offre moins de chances de phlébite que la réunion secondaire. Au reste, l'expérience témoigne en faveur de cette conclusion, et nous ne l'avons avancée que parce qu'elle résulte clairement d'un nombre immense de faits que nous avons recueillis. Si anciennement on n'a pas parlé de phlébites, ce n'est certainement pas qu'il n'en existait pas, et qu'on dut cette absence à la réunion secondaire ; c'est tout simplement parce que la maladie n'était pas connue, et pour preuve, si on lit attentivement les observations des auteurs anciens, sur la terminaison funeste des grandes opérations, on se convaincra facilement que les symptômes qu'ils indiquent se rapportent parfaitement à ceux qui nous font connaître aujourd'hui l'existence d'inflammations veineuses.

Les veines des os restant béantes à la suite des amputations, l'inflammation peut s'y transmettre avec plus de facilité que partout ailleurs. C'est sans doute à cette cause qu'il faut rapporter la fréquence plus grande des phlébites là où la surface osseuse offre plus d'étendue ; par exemple, à la jambe et à l'avant-bras ; aussi est-ce particulièrement dans ces cas qu'une réunion immédiate bien faite nous paraît bien importante, pour ne pas dire indispensable : au point de vue de la phébite, l'amputation près des extrémités est par la même raison plus grave qu'au milieu des membres.

Puisque nous sommes sur les amputations, nous allons répondre à une objection qu'on a faite à ce sujet contre la réunion immédiate : on a dit que l'extrémité de l'os scié venant à se nécroser la réunion devient inutile : c'est vrai ; mais il faut dire aussi que cet accident n'arrive pas toujours ; or, rien n'est certainement plus propre à l'empêcher que la réunion, qui a pour effet de protéger l'os contre l'action de l'air et des corps extérieurs. D'nn autre côté, en supposant même que la nécrose ait lieu, il n'y a encore rien à conclure contre la méthode de pansement en question, parce que les inconvéniens sont à très peu de chose près les mêmes que pour la réunion secondaire, et qu'il est très rare que, dans les deux cas, on ne soit pas forcé plus tard d'avoir recours an bistouri ponr débarrasser le séquestre ; seulement nous devons noter en favenr de la réunion immédiate, que le corps étranger est généralement plus petit, parce que les parties molles immédiatement appliquées sur lui, peuvent plus facilement l'user et l'amoindrir.

Les succès que la réunion immédiate a obtenus entre les mains des chirurgiens de la capitale, n'ayant pas égalé ceux de beaucoup d'autres localités, il a fallu en chercher la cause, et on a trouvé tout simple d'en accuser le climat; mais on n'a fait que se payer d'un mot. On n'a pris aucune peine de faire sentir le rapport de la cause à l'effet, et la question en est toujours restée au même point. Aussi bien elle était presque insoluble ; car il aurait fallu tenir compte de trop de choses à-la-fois et du genre de maladie pour laquelle l'opération aurait été pratiquée, et des complications, de leur nombre, de leur nature, des constitutions atmosphériques, de la température, du régime des malades, des imprudences qu'ils peuvent commettre, de lenr situation morale, du traitement interne qu'on leur fait subir, et de la manière dont l'opération aura été faite, de celle dont la réunion aura eu lieu, des accidens qui peuvent survenir, etc., etc. Toutes ces circonstances et beauconp d'autres encore doivent certainement apporter de grandes différences dans les résultats ; et, par exemple, n'est-il pas tout naturel que ces opérations, pratiquées sur des militaires généralement jeunes et vigoureux, se terminent tout autrement que celles pratiquées dans les hôpitaux civils, où arrivent des malades pour la plupart épuisés par des travaux et des privations de toute espèce? Comment se fait-il d'ailleurs qu'à Londres, où le climat est moins salubre que celui de Paris, la réunion immédiate y rénssisse mieux? C'est sans doute parce qu'on sait mieux en faire usage. Concluons que l'influence du climat, tout en conservant son importance, ne mérite pas celle qu'on y a attachée, et qu'elle est

à-peu-près la même pour la plaie, soit qu'on réunisse, soit qu'on ne réunisse pas. Assurons aussi, sans crainte de nous tromper, que la manière dont les lambeaux sont taillés et les vaisseaux liés, que la situation qu'on donne à la solution de continuité, que la manière dont on pratique la réunion, et enfin les moyens contentifs qu'on emploie pour l'obtenir apportent dans les résultats plus de différences que ne pourraient le faire les climats.

Quelques partisans timides de la réunion immédiate, tout en avouant son importance dans la majeure partie des cas, en repoussent l'application pour les plaies du cuir chevelu, parce que, disent-ils, si l'adhésion n'a pas lieu et que le pus stagne au fond de la plaie, il s'infiltrera, irritera les tissus, produira des fusées étendues, augmentera la dénudation et pourra enfin transmettre l'inflammation aux méninges; mais *Lamotte*, *Jean-Louis Petit*, *Richter*, *Callisen*, *Pott*, etc., ont déjà fait justice de ces exagérations : ils ont prouvé par l'expérience que ces accidens sont bien plus à craindre quand on ne réunit pas et qu'on bourre ces plaies de charpie. Oui, il faut, à leur exemple, réunir lors même que l'os est dénudé, parce qu'il arrive souvent que l'exfoliation sensible n'a pas lieu, parce que, dans tous les cas, la nécrose, si elle arrive, sera moins étendue et qu'on en sera quitte plus tard pour ouvrir les petits abcès qui se formeront. Au surplus, la peau du crâne se trouve dans des conditions de structure on ne peut plus favorables à la réunion; seulement on aura soin, si le cas le permet, d'éviter l'emploi des sutures, parce qu'il y aura moins de chances de voir survenir ces inflammations érysipélateuses, qui compromettent si souvent la vie des malades.

C'est par des raisons analogues, que *Desault* repoussait la réunion immédiate, pour les plaies au niveau des cartilages : elle n'y a jamais lieu, disait-il, que d'une manière fort lente; mais qu'importe, puisqu'elle y est possible?

Pelletan a encore objecté que, chez les sujets maigres, la peau étant généralement surabondante et flasque, on ne peut que très difficilement mettre les bords en contact parfait, qu'ordinairement ils chevauchent l'un sur l'autre, et, qu'enfin, si on les tire en arrière pour mieux obtenir leur rapprochement, il reste entre eux et les chairs un vide dans lequel le pus se ramasse et produit des accidens. Mais la réponse est facile : si, en effet, les choses se passent, comme le dit *Pelletan*, il n'y aura d'autre accident que la non-réunion, et la plaie se trouvera dans les conditions en faveur desquelles il plaide, c'est-à-dire celles d'une plaie qui suppure. Après cela, nous le demandons, en quoi la méthode par

adhésion aura-t-elle été nuisible ? Mais, ce n'est pas tout : nous aurions pu justement nous refuser à la concession que nous avons faite, car quel que soit le degré de maigreur du sujet, on peut toujours, sinon par les bandelettes agglutinatives, au moins par les sutures, maintenir les lèvres de la plaie en un contact aussi complet que possible.

Après avoir parlé des prétendus inconvéniens de la méthode adhésive, disons quelques mots de ses avantages, ou plutôt, ce qui reviendra au même, opposons l'une à l'autre les deux méthodes.

Lorsqu'on réunit, on met en contact des parties analogues et de température égale, des surfaces recouvertes d'un liquide doux auxquels elles sont déjà habituées, et qui, naguère, faisaient partie d'elles-mêmes ; l'action si irritante de l'air, des corps étrangers de toute espèce et des pièces de l'appareil ne peut évidemment avoir prise sur la plaie : de là, inflammation locale peu intense ; de là, moindre chance d'étranglement ; de là, douleur moins vive et partant moins de réactions, moins de spasmes, moins de phénomènes nerveux enfin, et moins aussi de ces retentissemens funestes qui vont exciter les sympathies morbides des organes intérieurs, les associent aux dangers immédiats de l'opération et tuent brutalement celui-là même qui offrait les plus belles conditions de succès. Croirait-on, pourtant, qu'il est encore des chirurgiens qui accusent la réunion immédiate de produire le tétanos ? Que leur répondre ? rien, si ce n'est que l'accusation est fausse, que le fait est impossible. On ne peut que leur dire que si jamais elle est entrée pour quelque chose dans le développement de ce fatal accident, c'est qu'alors elle a été mal faite, c'est qu'on n'a pas conservé assez de peau, qu'on a réuni des parties contuses, meurtries, déchirées, qu'on a tiraillé les lèvres de la peau, qu'on a laissé des corps étrangers ; bref, qu'on n'a pas observé les règles consacrées par le bon sens et l'expérience.

La réunion immédiate l'emporte, surtout sur la secondaire, par la simplicité des pansemens ultérieurs qui peuvent toujours être faits sans déterminer de douleur. On comprend aussi comment les froissemens étant bien moindres, il y a moins de chances de voir survenir ces hémorrhagies consécutives, qui quelquefois compromettent si gravement la vie des malades.

Pour les amputations, surtout la méthode adhésive offre des avantages incontestables, et l'on conçoit à peine de nos jours la résistance de quelques chirurgiens du plus haut mérite. Souvent, en effet, les plaies les plus vastes guérissent avec une rapidité ex-

traordinaire, et sont dans tous les cas réduites à la plus grande simplicité. Par la réunion secondaire, au contraire, les tégumens et les muscles venant à se rétracter, l'os dénudé se nécrose, les déborde dans une étendue variable, et le moignon devient conique. Mais ce n'est pas tout, car plus tard, et toujours après un temps fort long, lorsque la portion nécrosée vient à se détacher, la peau ne peut plus s'allonger assez pour recouvrir le sommet du cône, et alors la cicatrice forcée de se faire par dessiccation, ne se consolide qu'avec peine et à la suite d'nn repos long-temps prolongé. Les moindres froissemens suffisent, en outre, pour amener des déchirures et des ulcérations interminables. Ajoutons que quelquefois, comme l'a vu *Pelletan*, lui-même, la peau se recoquille en dedans et favorise la stagnation du pus.

Dans les cas d'affaiblissement déjà existant, la réunion immédiate ne l'augmente pas, tandis que la secondaire, en déterminant une suppuration abondante, peut amener promptement le malade à cet état de dépérissement qui constitue le marasme et qui emporte un bon nombre d'opérés.

M. *Lisfranc* a justement observé, au sujet des diverses opérations tentées sur les veines variqueuses (et l'on sait combien son opinion doit avoir de poids dans cette matière), que lorsqu'on laisse leur membrane interne au contact de l'air extérieur, elle s'enflamme avec la plus grande facilité; aussi a-t-il conseillé avec raison d'ensevelir les extrémités conpées au-dessous des tégumens, et de réunir la plaie par première intention.

Un autre avantage de la réunion immédiate, est de préserver les plaies de la pourriture d'hôpital, et l'on sait quels cruels ravages cette redoutable complication est capable de produire. C'est une épidémie de ce genre qui a déterminé le célèbre *Delpech* à couper les fils des ligatures près de leurs nœuds, et à réunir le plus immédiatement possible, à l'aide de la suture, toutes les plaies, sans en excepter celles des amputations. Dès ce moment, la pourriture n'a plus fait de nouvelles victimes, et bientôt elle a quitté tout-à-fait la localité que naguère elle ravageait. On comprend bien du reste un résultat pareil; il est si naturel et si simple que tout le monde aurait pu le prévoir et pourtant (chose à peine croyable!), il est des chirurgiens qui osent encore accuser la réunion immédiate de favoriser le développement de cette complication.

Nous avons annoncé que nous examinerions successivement la réunion immédiate dans ses diverses applications aux principales opérations, de manière à en présenter un tableau général, mais forcé que nous sommes de nous maintenir dans des limites fixées à

l'avance, cet examen nous menerait beaucoup trop loin, et nous devons y renoncer; nous le pouvons d'autant mieux qu'à chaque opération on a parlé déjà du mode de pansement le plus favorable.

Ph. J. Roux. Mémoires et observations sur la réunion immédiate des plaies après l'amputation des membres dans leur continuité, Paris, 1814, in-8.

M. Serres. Traité de la réunion immédiate et de son influence sur les progrès récens de la chirurgie dans toutes les opérations, Paris, 1830, in-8.

Avery. De la réunion immédiate après toutes les amputations des membres, Paris, 1834, in-4.

J. L. Sanson. De la réunion immédiate, de ses avantages et de ses inconvéniens, Paris, 1834, in-8.

PH. FR. BLANDIN.

ROSÉOLE. s. f. Dans la première édition de mon *Traité des Maladies de la Peau*, j'ai décrit, d'après Willan, sous le nom de *roséole*, plusieurs éruptions cutanées, aiguës, non contagieuses, fugitives, caractérisées par des taches rouges, diversement figurées, peu ou point proéminentes et ordinairement précédées ou accompagnées de symptômes fébriles. De nouvelles observations m'ont démontré qu'il était impossible de distinguer plusieurs espèces de *roséoles*, généralement admises, de l'érythème; en outre, j'ai pensé qu'il convenait de rechercher si une autre variété, dont les taches ressemblent assez bien à celles de la rougeole (*roseola infantilis*), et qui forme le type principal de ce groupe, n'était pas elle-même une modification ou une variété de la rougeole *sans catarrhe*. Mais les faits ne sont pas assez clairs, ni mes idées assez arrêtées pour que j'ose détruire le groupe formé par Willan. Quoi qu'il en soit, voici les caractères qui ont été assignés, par cet auteur, à ces diverses éruptions dont l'existence ne peut être contestée, quel que soit le nom qu'on leur donne, et quelle que soit la place qu'on leur assigne dans une classification nosologique.

1° *Roseola æstiva*. Cette variété, quelquefois précédée d'une légère fièvre, apparaît d'abord sur les bras, la face et le cou; dans l'espace d'un à deux jours, elle est répandue sur le reste du corps et y produit un picotement et une vive démangeaison. Elle se montre sous la forme de petites plaques distinctes, plus larges, plus pâles et plus irrégulières que celles de la rougeole, séparées par des intervalles nombreux où la peau a sa couleur naturelle. D'abord rouges, elles prennent bientôt la couleur rose foncée qui leur est particulière. Le pharynx présente la même teinte, et le malade éprouve en avalant, une sorte de rudesse et de sécheresse dans la gorge. Le second jour l'éruption continue à être animée; immédiatement après, son éclat diminue, de légère taches d'un rouge obscur persistent jusqu'au quatrième jour et disparaissent

entièrement le cinquième ainsi que le dérangement de la constitution.

Quelquefois cette efflorescence, bornée à certaines parties de la face et du cou, et à la partie supérieure de la poitrine et des épaules, se montre sous la forme de plaques très légèrement élevées, qui causent de violentes démangeaisons, mais ne produisent pas le fourmillement qui accompagne l'urticaire. La maladie dure au plus un septénaire. L'éruption paraît et disparaît quelquefois à plusieurs reprises, sans cause appréciable ou à la suite d'affections morales vives, ou bien après l'ingestion d'alimens épicés et de liqueurs échauffantes. La rétrocession de l'exanthème est ordinairement accompagnée d'un dérangement des fonctions de l'estomac, de céphalalgie, d'un état de langueur et de lassitude que le retour de l'éruption fait disparaître sur-le-champ. Cette variété survient ordinairement, pendant l'été, chez les femmes douées d'une constitution irritable; elle est quelquefois liée à des affections intestinales de la saison et semble représenter un état intermédiaire entre l'érythème et l'urticaire, qui doit être combattu par une diète légère, des boissons acidulées et quelquefois par des laxatifs.

2° *Roseola autumnalis.* Cette variété attaque les enfans dans l'automne, et se montre sous la forme de taches distinctes, circulaires ou ovales d'un rouge sombre et qui augmentent successivement d'étendue jusqu'à ce qu'elles aient acquis la dimension d'une pièce de vingt sous. Elles apparaissent principalement sur les bras et se terminent quelquefois par desquamation. Cette efflorescence n'est accompagnée que de peu de malaise et de démangeaison; c'est évidemment une variété d'érythème. M. Ant. Todd Thomson cite, d'après Bateman, deux cas qu'il rapporte à cette variété et qui furent accompagnés de symptômes fébriles très graves.

3° *Roseola annulata.* Elle est quelquefois accompagnée de symptômes fébriles; alors sa durée est courte; dans d'autres cas, il n'y a aucun dérangement dans l'ensemble des fonctions et l'éruption continue pendant un temps indéterminé. Elle paraît sur presque toutes les parties du corps sous la forme d'anneaux roses, dont les aires centrales ont la couleur ordinaire de la peau. Ces anneaux n'ont d'abord qu'une à deux lignes de diamètre; ils s'élargissent progressivement et acquièrent quelquefois jusqu'à un pouce et demi de circonférence. Le matin, l'efflorescence est toujours moins animée. Lorsqu'elle est chronique, elle est terne et décolorée; elle s'avive le soir ou dans la nuit et produit de la chaleur, de la démangeaison ou des picotemens à la peau; si elle disparaît ou s'affaiblit, l'estomac se dérange, il survient de la langueur, des verti-

ges et des douleurs dans les membres, symptômes qui sont ordinairement calmés par un bain tiède. Lorsque l'éruption devient chronique, elle doit être combattue par les bains de mer et les acides minéraux. La description de cette variété devra être ultérieurement fondue dans celle de l'érythème *annulatum*.

4° *Roseola infantilis*. Dans cette variété, les taches laissent entre elles de plus petits intervalles de peau saine que dans la *roseola æstiva*. Lorsque l'éruption est générale, si on ne tenait compte, pour établir le diagnostic, que de l'apparence de l'exanthème, on pourrait facilement la confondre avec la rougeole vulgaire. Underwood pense que cette erreur a été plusieurs fois commise (*On the diseases of children*, vol. 1, p. 87). Cette variété de roséole attaque les enfans pendant la dentition, ou elle survient dans le cours d'affections intestinales ou fébriles; quelquefois elle n'existe que pendant une seule nuit, ou bien elle apparaît et disparaît successivement pendant plusieurs jours, accompagnée d'un dérangement des principales fonctions. Elle peut aussi se montrer successivement sur différentes parties du corps. Que cette variété soit une *modification* de la rougeole ou qu'elle en soit indépendante, elle doit être regardée comme le type du groupe *roséole*.

5° *Roseola variolosa*. Desoteux et Valentin ont décrit la roséole *variolique* sous le nom d'éruption *anomale rosacc* (*Traité historique et pratique de l'inoculation*, in-8°, p. 238.) Dimsdale (Th.) a rapporté plusieurs exemples de roséole à la suite de la variole inoculée (*Méthode actuelle d'inoculer la petite-vérole*, traduit par H. Fouquet, 1772, p. 383). Cet exanthème survient quelquefois avant l'eruption de la petite-vérole naturelle ou de la petite-vérole inoculée, plus rarement avant la première. Dans la petite-vérole inoculée, cette roséole paraît une fois sur quinze. Le second jour de la fièvre éruptive, qui correspond au neuvième ou au dixième jour après l'inoculation, on aperçoit d'abord l'exanthème sur les bras, la poitrine et la face, et le jour suivant ils'étend sur le tronc et les extrémités. Les taches longues, irrégulières ou diffuses, laissent entre elles de nombreux intervalles. Plus rarement cette roséole est caractérisée par une rougeur presque générale et légèrement proéminente sur quelques points. Elle dure environ trois jours; le second ou le troisième les pustules varioliques peuvent être reconnues, au milieu de la rougeur roséolée, par leur élévation arrondie, leur dureté et la blancheur de leur sommet; aussitôt qu'elles apparaissent l'efflorescence diminue. Elle a été regardée par plusieurs inoculateurs, comme l'annonce d'une éruption discrète de petite-vérole. Mes observations, sur la petite-vérole naturelle, conformes à

celles de Walker, me portent à penser précisément le contraire.

Cette éruption est difficilement répercutée par un air froid ou des boissons froides. Observée par les premiers écrivains qui ont décrit la petite-vérole, elle a été prise pour la rougeole: c'est ce qui leur a fait dire que la rougeole se convertissait quelquefois en petite-vérole. La *roseola variolosa* pourrait être rattachée à l'érythème.

6° *Roseola vaccina*. Cette efflorescence a lieu chez quelques enfans du neuvième au dixième jour après l'insertion du vaccin. Elle apparaît sous la forme de petites taches confluentes, quelquefois diffuses comme celles de la roséole variolique. On l'aperçoit en même temps que l'auréole qui se forme autour de la pustule vaccinale; de là elle s'étend irrégulièrement sur toute la surface du corps; mais elle n'est pas aussi générale que celle qui survient après l'inoculation de la variole. Elle est ordinairement accompagnée d'une accélération du pouls et d'une vive anxiété; comme la précédente, c'est une variété de l'érythème.

7° *Roseola miliaris*. Willan dit que cette variété accompagne souvent une éruption de vésicules miliaires avec fièvre; je ne l'ai point observée.

8° *Roseola febrilis*. Dans les fièvres continues et dans les fièvres typhoïdes, Bateman a observé une efflorescence qui ressemblait à la *roseola æstiva* on à la rougeole. Il a vu, dans la maison de convalescence, cette roséole survenir trois fois à la fin d'une fièvre légère. Chez deux de ces malades l'éruption dura seulement deux ou trois jours; chez le troisième, elle parut le neuvième de la fièvre, après un profond sommeil et une douce transpiration. Les taches d'une couleur rose brillante, d'une forme ovalaire, légèrement proéminentes et unies à leur surface, développées sur les bras et la poitrine, étaient plus nombreuses à la partie interne des bras. Cette éruption n'était accompagnée d'aucune démangeaison, ni d'aucune autre sensation. Tous les symptômes fébriles s'apaisèrent le même jour, et le malade ne garda plus le lit. Le lendemain l'efflorescence s'était étendue, les taches étaient devenues larges et confluentes; mais leur couleur, affaiblie surtout à leur centre, avait pris une teinte pourpre, tandis que les bords continuaient à être rouges et légèrement élevés. Le troisième jour, toutes les taches avaient une tendance à devenir livides; et le quatrième, il en restait à peine de traces ainsi que des symptômes fébriles. L'histoire de cette variété pourrait être fondue dans celle de l'érythème.

9° *Roseola rhumatica*. Une efflorescence roséolée est quelquefois liée à des attaques de goutte ou de rhumatisme fébrile. Bateman a

soigné un individu d'une constitution goutteuse, chez lequel une roséole accompagnée d'une forte fièvre, d'une extrême langueur, d'une anorexie complète et de constipation, exista pendant une semaine sur les extrémités inférieures, le front et une portion du cuir chevelu. Le septième jour, cette éruption se termina par desquamation, et au milieu de la nuit les articulations du pied droit furent attaquées d'une inflammation goutteuse. J'ai vu des taches roséolées survenir vers la fin d'un rhumatisme. Sous le nom de *pelliosis rhumatica*, le professeur Schœnlein a aussi signalé cette variété à laquelle il assigne les caractères suivans : douleur plus ou moins vive des articulations et des extrémités, offrant des rémissions, changeant de siège, augmentant par l'influence du froid et s'apaisant par la chaleur du lit; frissons suivis d'une réaction fébrile plus ou moins prononcée, avec accélération du pouls et augmentation de la chaleur de la peau qui est sèche. Un état gastrique léger avec perte de l'appétit, bouche pâteuse ou amère, enduit muqueux, blanchâtre ou jaunâtre de la langue, annonce le début de la maladie; vingt-quatre ou quarante-huit heures après, et souvent plus tard, apparaît une éruption particulière, qui commence toujours aux jambes et ne s'établit quelquefois que sur les membres abdominaux et le plus souvent se développe en même temps sur les bras et les épaules; elle existe rarement sur le tronc et jamais à la figure. Cette éruption consiste en petites taches isolées, arrondies de la grosseur d'un grain de millet ou d'une petite lentille, rarement proéminentes et d'une couleur rouge foncé ou violacé, quelquefois noirâtre. Le nombre de ces taches est très variable : ordinairement elle ne sont ni si nombreuses ni si rapprochées entre elles que les vésicules de la miliaire ou les taches de la rougeole. La fièvre cesse et les douleurs rhumatismales quittent le malade ou perdent beaucoup de leur intensité au moment ou cette éruption se déclare. Sous l'influence d'un régime et d'un traitement convenables, ces petites taches, dont le nombre peut augmenter par des éruptions répétées, pâlissent et la maladie se termine par une desquamation furfuracée. Si la marche de cet exanthème est troublée, soit par l'influence du froid et de l'humidité, soit par des applications répercussives, les taches disparaissent tout-à-coup et les douleurs reparaissent plus aiguës qu'elles n'étaient au commencement de la maladie; les articulations se gonflent, les mouvemens deviennent douloureux et impossibles et la fièvre se rallume.

Cette maladie, observée à Wurtzbourg, où les rhumatismes sont presque endémiques, et assez souvent funestes par leur

complication avec la miliaire, attaquait les adultes, et plus souvent les hommes que les femmes. M. Fuchs dit que c'est en hiver et au printemps, sous l'influence d'une atmosphère froide et humide, qu'il a observé cette éruption.

Le traitement qu'on lui oppose à l'hôpital de Wurzbourg, consiste dans l'administration du tartre stibié, s'il y a complication gastrique ; dans l'emploi du vin de colchique, si les douleurs rhumatismales sont graves, et dans l'usage des diaphorétiques, tels que l'acétate d'ammoniaque et la poudre de Dower, pour déterminer l'éruption. On ne permet que des boissons chaudes et adoucissantes ; le régime est simple et antiphlogistique.

Petzold, Nicholson et Hemming ont aussi observé des roséoles arthritiques. Enfin, le docteur Coak a donné la description d'une fièvre *éruptive rhumatismale épidémique* observée dans les Indes occidentales.

10° *Roseola cholerica.* J'ai observé cette variété dans l'épidémie de choléra asiatique, qui a régné à Paris en 1832. A la suite de la période de réaction, il survenait chez quelques cholériques, surtout chez les femmes, une éruption qui apparaissait le plus ordinairement sur les mains et les bras, et s'étendait ensuite sur le cou, la poitrine, le ventre, les membres supérieurs et inférieurs. A son début, elle était caractérisée par des plaques, la plupart irrégulièrement circulaires, s'éloignant plus ou moins dans certains endroits de cette forme, d'un rouge très clair, saillantes et peu prurigineuses. Très nombreuses sur les mains, les bras et la poitrine, elles l'étaient moins sur d'autres régions ; sur quelques points elles étaient très rapprochées et tendaient à se confondre ; entre ces diverses plaques, la peau était saine et formait des îlots blancs et irréguliers ; quelquefois l'éruption à son summum était disposée en plaques plus ou moins rapprochées, qui formaient une rougeur ou nappe assez analogue à la scarlatine légère ; sur d'autres points l'aspect de l'éruption se rapprochait davantage de celui de la rougeole, et quelquefois de l'urticaire. J'ai vu cette éruption compliquée d'une inflammation du pharynx et des amygdales, et sa disparition suivie d'une aggravation des symptômes, et même de la mort. Sur la poitrine, les taches devenaient quelquefois confluentes et donnaient lieu à des plaques de la largeur de la main, saillantes et assez bien circonscrites. L'éruption prenait ensuite une teinte rose-terne ; à peine pouvait-on en découvrir les traces sur la peau, dans certains points celle-ci était d'un jaune clair. Vers le sixième ou le septième jour, l'épiderme se fendillait et se détachait en écailles très larges sur les points où l'éruption avait

existé. (Duplay, *Mémoire sur la roséole consécutive au choléra* : *Gazette de santé*, in-4°, p. 583, Paris, 1832).

J'ai déjà indiqué les principales recherches faites sur la roséole, en décrivant les variétés de cet exanthème. Oilov (A. S.) (*Programma de rubeolarum et morbillorum discrimine*, Kœnigsberg, 1783, in-4°), Seiler (*Diss. de morbillos inter et rubeolas differentia vera*, in-4°, Wittemberg, 1805); Heim (*Journ. de méd. de Hufeland*, 1812)) et Stromeyer (Aug.-Exn.-Philip.) *De rubeolarum et morbillorum discrimine*, in-4°, Gœtting, 1816), se sont attachés à faire ressortir les caractères qui le distinguent de la rougeole et de la scarlatine. Il n'est pas aussi facile d'établir une ligne de démarcation entre la roséole et l'érythème. Sans doute on ne peut confondre l'érythème papuleux, sans fièvre, borné aux mains, et ses plaques saillantes et bien circonscrites, avec les taches de la roséole, plus ou moins étendues et non proéminentes, répandues en nappe sur presque toute la surface du corps et survenues après un mouvement fébrile analogue à celui des fièvres éruptives. Mais si on compare un certain nombre de faits particuliers d'érythème et de roséole, on verra qu'il existe entre ces deux affections plusieurs points par lesquels elles se touchent et se fondent l'une dans l'autre : que l'érythème devienne plus général, que ses taches soient un peu moins proéminentes, ou bien que les plaques de la roséole, par une violence plus grande de l'inflammation, deviennent légèrement saillantes, et les apparences de ces deux exanthèmes se confondent. Ainsi les éruptions cholériques offrent à leur début plusieurs caractères qui les rapprochent de l'erythema *papulatum* ; elles le perdent bientôt pour revêtir ceux de la roséole. Enfin, la roséole *annulaire* et la roséole *automnale*, dont la marche peut être chronique, doivent être évidemment rattachées à l'érythème. Sydenham (*Op. med. sect.* V. cap. I,) pensait que la roséole était une *variété* de la rougeole ; d'autres ont supposé qu'il existait entre la première et la seconde, la même analogie qu'entre les *variolæ spuriæ* et les *variolæ veræ* ; d'autres enfin, tels que F. Hoffmann (*Oper.*, t. II), Borserii (*Institution. médic.*, vol. 1, p. 3, f. 382), Selle (*Pyretol. method.* p. 171); Willan (*On cutan. diseases*), se sont attachés à prouver que la *roséole* représentait un état morbide particulier, distinct des autres exanhèmes. P. RAYER.

ROUGEOLE. s. f. (*Rubeola; morbilli*). La rougeole est une fièvre éruptive, exanthémateuse et contagieuse, précédée de frissons, accompagnée de larmoiement, d'éternument, de toux férine, et caractérisée extérieurement par de petites taches rouges de la dimension

des morsures de puces, proéminentes sur les points où les follicules sont saillans, séparées par de petits interstices irrégliers où la peau conserve sa teinte naturelle, formant ensuite par leur réunion de petits croissans qui s'affaissent vers le septième ou le huitième jour, à dater de l'invasion, et sont ordinairement suivies d'une desquamation furfuracée. La rougeole présente plusieurs variétés : 1 *Rub. vulgaris*; 2 *Rub. sine catarrho sive spuria*; 3 *Rub. nigra*; 4 *Febris morbillosa*; 5 *Rub. anomala*; 6 *Rub. maligna*.

§ I. *Rougeole vulgaire* (*Morbilli benigni; regulares*). La rougeole vulgaire offre trois stades. 1er *stade* (*stadium contagii*, Rosen; *apparatus efflorescentiæ*, Morton). La rougeole vulgaire débute par des alternatives de frisson et de chaleur, par du malaise, des lassitudes dans les membres, de l'abbattement, et par un sentiment de douleur et de pesanteur dans les yeux et le front, accompagné d'un penchant au sommeil et à l'assoupissement. Bientôt le pouls s'accélère, la peau devient chaude, la surface de la langue blanchit, ses bords et sa pointe sont d'un rouge animé, la soif se fait sentir, des nausées et quelquefois des vomissemens se déclarent, et l'épigastre est parfois douloureux. Le *deuxième jour* de l'invasion, tous ces symptômes se prononcent de plus en plus; les yeux deviennent rouges et larmoyans, le malade éternue souvent; il éprouve du prurit dans les fosses nasales, de l'oppression, un sentiment de pesanteur à l'épigastre, et un écoulement de mucus limpide se fait par le nez. La gorge est légèrement douloureuse, une toux plus ou moins violente se manifeste, et chez les très jeunes enfans l'assoupissement et même des convulsions passagères se joignent qnelquefois à ces phénomènes. Le *troisième jour*, l'intensité des symptômes va toujours croissant, les yeux deviennent plus sensibles et enflammés, les paupières et leurs bords libres paraissent un peu tuméfiés; une toux sèche et fréquente, de l'enrouement et de la dyspnée, un sentiment de constriction à la poitrine, parfois de l'anxiété, de l'assoupissement ou du délire, un vomissement ou de la diarrhée chez les enfans pendant la dentition, ou des sueurs abondantes d'une odeur particulière et douceâtre précèdent l'apparition de l'exanthème, qui se déclare ordinairement le quatrième jour de l'explosion des premiers symptômes, lequel peut correspondre aux dixième, onzième, douzième, treizième et quatorzième jours de l'infection. — 2e *stade* (*status morbi*, Morton; *stadium eruptionis*). De petites taches rouges, distinctes, presque circulaires, peu proéminentes, de la forme et de la dimension de morsures de puces, apparaissent d'abord sur le front, le menton, le nez, les joues et autour de la bouche, et se répandent successivement,

dans la journée même ou le lendemain, sur le cou, la poitrine et les membres. Cette éruption est presque toujours accompagnée de démangeaison et d'une vive chaleur à la peau. La plupart de ces petites taches circulaires sont bientôt remplacées par de plus larges, et sont quelquefois disposées en grappes (*rub. corymbosa*) qui ne sont pas exactement dessinées, mais qui se rapprochent de la forme d'un croissant ou d'un demi-cercle (*racematim coalescunt*; Sydenham). Ces deux espèces de taches se fondent dans la peau; et ne donnent pas sous le doigt la sensation d'une surface inégale et proéminente. Les taches demi circulaires sont produits par la réunion de petites taches arrondies dont nous avons parlé; les petits points qui les forment peuvent être quelquefois comptés sur les cercles qui sont séparés les uns des autres par des interstices où la peau conserve sa teinte naturelle. La couleur de ces petites taches est moins animée que celle qu'offrent les tégumens dans la scarlatine : il suffit de tendre la peau pour faire disparaître la rougeur. Tant qu'elle est superficielle, on remarque quelquefois à la surface de la peau de petites élevures papuleuses roses, qui, lorsqu'elles sont très multipliées, donnent à l'éruption un aspect particulier (*rougeole boutonnée*). Sur le visage cette teinte rouge est à son *summum, vers le cinquième jour; le sixième* ces taches commencent à s'affaisser et à s'affaiblir; en même temps celles qui sont situées sur d'autres régions du corps deviennent plus foncées et plus nombreuses. Le quatrième jour de l'invasion, on distingue aussi quelquefois sur la luette et le voile du palais de petites taches d'un rouge obscur, semblables à celles que l'on observe sur la peau. Le cinquième jour elles deviennent confluentes. Cette légère inflammation occasionne au malade une sensation de sécheresse et d'aspérité dans le pharynx, elle s'étend du larynx et aggrave l'enrouement qui s'était manifesté dès les premiers jours. Dès que l'éruption est achevée, la fréquence du pouls, la chaleur, la soif, la rougeur des yeux, le coryza, le mal de gorge, etc., diminuent considérablement d'intensité, et même disparaissent quelquefois complètement. L'oppression et la toux, seules, persistent chez quelques individus, les nausées et les vomissemens cessent même dès le quatrième jour, et la chaleur, l'oppression, l'insomnie, disparaissent ordinairement vers le sixième.— 3[e] *stade* (*crisis, declinatio vel desquamatio*). Le quatrième jour de l'éruption, c'est-à-dire le septième ou le huitième de l'invasion, les taches de la rougeole commencent à pâlir dans l'ordre de leur apparition, et prennent alors une teinte jaune-pâle. Ces taches jaunâtres sont plus fixes que la rougeur à laquelle elles ont succédé : on ne peut les faire disparaître en tendant la

peau. Bientôt l'épiderme se détache eu très petites lamelles furfuracées sur les parties où la rougeur a disparu; la peau, devenue sèche et quelquefois rugueuse, est le siège d'une démangeaison fort désagréable jusqu'au *dixième* ou *douzième jour*. Quelquefois, cependant, la desquamation est nulle ou insensible, au moins sur quelques régions du corps ou sur plusieurs taches. A cette époque, les symptômes de l'inflammation des voies aériennes diminuent graduellement; l'expectoration, toujours nulle chez les enfans à la mamelle, est rare chez les adultes dans cette variété; dans des cas moins simples, la toux et l'expectoration se prolongent pendant la convalescence.

§ II. *Rougeole sans catarrhe.* Dans des épidémies de rougeole, Willan a remarqué qu'un certain nombre de malades présentaient une éruption dont les apparences extérieures et la marche étaient les mêmes que celles de la rougeole *vulgaire*, dont elle différait en ce qu'elle n'était point accompagnée de fièvre, de catarrhe ou d'ophthalmie (*rubeola sine catarrho; spuria vel incocta*). Il ajoute qu'un intervalle de quelques mois ou même de deux ans s'écoulait quelquefois entre cette éruption et le développement de la rougeole vulgaire, qui, le plus souvent, se manifestait trois ou quatre jours après l'éruption non fébrile. Ce fait, je l'ai vérifié plusieurs fois, et je l'ai vu accompagné de circonstances qui établissaient encore mieux la nature morbilleuse de ces éruptions. Ainsi, j'ai vu plusieurs enfans d'une même famille, habitant le même appartement, couchant souvent dans la même chambre, être atteints d'une rougeole catarrhale fortement dessinée, hors un seul d'entre eux, dont la maladie offrait les symptômes du premier stade de la rougeole et ceux de l'éruption, moins les phénomènes de la bronchite. Ces rougeoles *sans catarrhe*, considérées comme effet d'une cause épidémique, sont-elles les analogues des varicelles observées dans les épidémies de variole? Il est difficile de distinguer les rougeoles *sans catarrhes* de certaines roséoles, autrement que par leur cause : toute distinction entre elles est impossible lorsqu'elles sont sporadiques. (*Voy.* Roséole.)

§ III. Sous le nom de *rubeola nigra*, Willan a indiqué nn aspect peu ordinaire de la rougeole, dont l'éruption, vers le septième ou le huitième jour, à dater de l'invasion, devient tout-à-fait livide, avec une teinte jaune. Cette variété, accompagnée de langueur et d'accélération du pouls, a été principalement observée chez les personnes d'une constitution faible. Le docteur A. Todd Thomson a vu chez un enfant de huit ans, atteint de cette variété, l'épiderme s'enlever comme une toile d'araignée humide, lorsqu'on pressait le

poignet pour tâter le pouls. J'ai vu plusieurs exemples de ces rougeoles noirâtres chez des enfans atteints de tubercules pulmonaires et de cœco-colites chroniques, et qui étaient épuisés par la diarrhée et par la fièvre hectique. La plupart des taches de la rougeole ne s'effaçaient pas par la pression du doigt ; et, lorsque l'existence de ces enfans se prolongeait quelques jours au-delà de la durée ordinaire de la rougeole, la peau présentait des taches morbilleuses qui différaient de celles du purpura *simplex* par leur forme et leur distribution, mais qui offraient, comme elles, des teintes variées, brunes, jaunâtres, ou d'un gris sale, suivant le degré de résorption du sang déposé dans la peau.

J'ai rapporté, dans la 2e édition de mon *Traité des maladies de la peau*, une observation bien propre à faire connaître une autre variété de *rougeole noire* ou *hémorrhagique*, dans laquelle la plupart des taches sont d'un rouge vineux, et ne disparaissent pas non plus par la pression. Cette variété ne paraît pas liée, comme la précédente, à un affaiblissement de la constitution par des maladies antérieures ; je l'ai observée chez des individus forts et bien constitués. A cette occasion, je ferai remarquer que, dans la rougeole *vulgaire*, si on examine avec soin et avec précaution la surface du corps, on distingue presque toujours un certain nombre de taches plus ou moins foncées, qui ne disparaissent pas complètement par la pression et qui deviennent jaunâtres, et s'effacent plus lentement que les autres dans la convalescence.

§ IV. *Rougeole sans éruption* (*Febris morbillosa*). Cette variété, non moins remarquable que les précédentes, a été observée dans les épidémies de rougeole. Sydenham fait mention de rougeoles anomales (1674) et d'une *fièvre morbilleuse* qui régnait dans le même temps, et qui était caractérisée à l'extérieur par une éruption de taches sur le cou et sur les épaules, imitant celles de la rougeole, dont elle différait en ce que, dans celle-ci, l'éruption était répandue sur tout le corps. Grégory va plus loin : il affirme avoir observé des rougeoles *sans éruption*. M. Guersent a vu également, dans des familles où régnait la rongeole, quelques individus présenter tous les symptômes de cette maladie, hormis l'exanthème. J'ai plusieurs fois observé des rougeoles dont l'éruption était incomplète, et qui pouvaient être rattachées à la fièvre morbilleuse de Sydenham ; mais je n'ai point vu de faits semblables à ceux indiqués par de Haen, Grégory et M. Guersent, quoique mon attention se soit portée sur ce point depuis quelques années. La grippe et quelques variétés de bronchite règnent quelquefois avec la rougeole.

§ V. *Rougeoles anomales et compliquées* (*Rub. anomalæ*). Chez les enfans qui ont la peau fine et délicate, l'exanthème de la rougeole apparaît quelquefois partiellement dès le troisième jour; souvent il ne se manifeste pas avant le cinquième ou le sixième sur les individus qui ont la peau brune et épaisse; ses progrès sont quelquefois entravés ou arrêtés par l'exposition au froid ou par un usage intempestif des purgatifs. Une petite fille atteinte de rougeole, éprouvant du prurit dans les fosses nasales, on crut qu'elle avait des vers. Après l'administration d'un purgatif, l'éruption disparut tout-à-coup et ne put être rappelée. Cette *rétrocession* de l'exanthème est souvent accompagnée de douleurs intestinales, de diarrhée, de difficulté de respirer, de délire, de convulsions, etc. Dans d'autres circonstances, l'éruption paraît sur les bras, après avoir été observée à la face, ou bien ne se propage point sur les membres qui ne présentent pas une seule tache dans toute leur étendue.

Chez les enfans nouveau-nés, des éruptions papuleuses semblables au strophulus; chez des malades de différens âges, de petites vésicules analogues à celles de la miliaire, les bulles du pemphigus, des pétéchies, des pustules accidentelles, les pustules de la variole naturelle ou inoculée, des épistaxis, des inflammations vives des paupières, des affections cérébrales, des inflammations plus ou moins graves, telles que le croup, la bronchite, la pneumonie, la cœco-colite, etc., en s'associant à l'éruption de la rougeole, donnent à cette maladie une foule d'expressions symptomatiques dont il faut chercher le modèle dans les observations particulières. Lorsque la *diarrhée* se déclare dans le cours d'une rougeole, c'est quelquefois un symptôme grave, surtout si elle est accompagnée de toux et d'agitation. Dans la convalescence, ces diarrhées, suivant leur nature, leur durée et leurs effets, peuvent être dangereuses ou salutaires. Les convulsions sont un accident assez fréquent pendant la dentition, et souvent suivi d'une terminaison mortelle.

La rougeole peut exercer une influence *salutaire* sur des inflammations chroniques de la peau. J'ai soigné, à l'hôpital Saint-Antoine, une jeune fille atteinte d'un eczéma chronique de la face, du cuir chevelu et des oreilles, et qui en fut guérie par une forte éruption de rougeole. D'un autre côté, M. Alibert rapporte l'observation de deux enfans affectés d'eczéma impétigineux du cuir chevelu (*achor mucifluus*), et qui ayant contracté la rougeole, furent tout-à-coup débarrassés des achores, et ne tardèrent pas à succomber. Dans quelques cas, la rougeole a paru provoquer le développement des *tubercules* pulmonaires; souvent

aussi elle en hâte les progrès (Andral. *Clinique méd.*, première édition, t. III, p. 49). Lorsque la rougeole est contractée en même temps que la *variole*, ordinairement la rougeole se développe la première et suspend alors la marche de l'éruption variolique. Vieusseux rapporte un exemple contraire.

§ VII. *Maladies consécutives* (*morbi secundarii*). Pendant la convalescence, on observe sur le dos, les aines ou les membres inférieurs, tantôt des pustules semblables à celles de l'ecthyma, ou bien des pustules accidentelles moins volumineuses, éparses sur les pieds, les jambes, les cuisses ou le scrotum. Dans d'autres circonstances, ce sont des inflammations chroniques des paupières et de leurs bords libres, ou de la conjonctive; des éruptions vésiculeuses sur le pavillon de l'oreille, des engorgemens chroniques des ganglions lymphatiques sous-cutanés; ce sont, enfin, des bronchites, des toux opiniâtres analogues à la coqueluche, des cœco-colites, des pneumonies, des pleurésies, etc., que leur cause *spéciale* rend souvent plus rebelles que des affections inflammatoires, ayant même siège et même étendue, mais produites par d'autres influences. La rougeole est quelquefois suivie de phthisie, comme F. Hoffmann l'avait déjà remarqué.

§ VIII. *Observations anatomiques.* Vogel avait placé le siège de l'exanthème de la rougeole dans l'épiderme. Des recherches plus exactes on démontré que la rougeole affectait spécialement la membrane muqueuse des voies aériennes, et le corps réticulaire de la peau qu'on trouve injectés chez les individus qui ont succombé à cette maladie. Les caractères anatomiques des inflammations morbilleuses, la rougeur et la sécrétion des bronches ou de l'intestin, ne diffèrent pas sensiblement de ceux que l'on observe à la suite des autres inflammations non spécifiques des mêmes parties. Laennec présume que l'orthopnée suffocante qui emporte quelquefois les enfans à la suite de la rougeole, est le résultat d'un œdème idiopathique du poumon. J'ai vu cette difficulté de la respiration produite par une *bronchite pseudo-membraneuse* très intense et mortelle. Dans les rougeoles anomales et *compliquées*, on trouve des lésions variées suivant les parties affectées; quelquefois aussi la mort ne peut être expliquée par les altérations des solides observées à l'ouverture des cadavres.

§ IX. *Causes.* La rougeole *sporadique* ou *épidémique* est produite par une cause spécifique, dont la nature est inconnue et qui n'agit, en général, qu'une fois sur un même individu. Cette maladie se transmet facilement parmi les personnes qui habitent une même maison. Cependant, une certaine disposition à la contrac-

ter est tellement nécessaire, qu'on voit des individus résister à l'influence d'une première épidémie et être atteints dans une seconde. Tozetti, Schack, de Haen, Meza, assurent qu'ils ont observé plusieurs fois la rougeole sur un même individu, tandis que Rosenstein affirme que, dans une pratique de quarante ans, il n'a pas vu une seule *récidive*. Bateman en admet la possibilité d'après le docteur Baillie. Dans une lettre écrite à G.-L. Targioni (*Avisi sopra la salut umana*, vol. VII, *Littal sign. dotto lig. Targioni*, p. 267-272), Genovesi dit avoir examiné dans la pandémie rubiolique qui eut lieu en 1787, dans la ville de Santa-Cruz, quarante-six individus, tant hommes qu'adultes, affectés de nouveau de la rougeole, quoiqu'ils l'eussent eue quelques années auparavant. Dans l'épidémie qui régna à Vire, en 1777, Dubosq de la Roberdière eut occasion de traiter, de cette maladie éruptive, plusieurs enfans qu'il en avait guéris en 1773. Depuis la publication de la première édition de mon *Traité des maladies de la peau*, j'ai observé trois exemples très remarquables de ces récidives; un est celui d'une petite fille de sept ans, qui, trois mois après une rougeole bien caractérisée, fort grave et compliquée d'une pneumonie, a éprouvé une nouvelle attaque de rougeole, avec catarrhe, toux enrhumée et férine, et qui a été suivie d'une ophthalmie morbilleuse très rebelle. M. Guersent a observé de semblables récidives.

Quelques individus peuvent avoir de fréquentes communications avec des malades affectés de rougeole sans en être atteints. Une jeune femme, ayant contracté cette maladie, sa fille aînée la prit trois semaines après, et sa fille cadette, âgée de huit ans, qui jour et nuit habitait avec sa sœur, n'en fut point attaquée. Toutefois, le nombre des individus qui paraissent ne pas être aptes à contracter la rougeole, est comparativement moins considérable que celui des personnes non vaccinées chez lesquelles la variole ne s'est jamais déclarée. Borsieri va jusqu'à dire, qu'à peine existe-t-il une personne qui en soit exempte. La rougeole attaque tous les âges, et se développe dans tous les climats. P.-M. d'Anghiera (*De rebus oceanicis et orbe novo, decad.* IV, cap. X, f. 62), dit qu'elle n'existait pas dans le nouveau monde et qu'elle y a été importée en 1518.

On l'observe ordinairement chez les jeunes enfans, quelquefois chez les adultes, très rarement chez les vieillards. Vogel et d'autres assurent que des enfans en ont offert des traces à leur naissance. Elle attaque les enfans plus souvent après qu'avant la première dentition. M. Baron a remarqué que l'angine et les affections cérébrales étaient les complications les plus ordinaires de la

rougeole chez les enfans à la mamelle. Elle se communique par le contact ou par infection ; elle peut être aussi produite par l'inoculation du sang des personnes qui en sont affectées, ainsi que l'établissent les expériences de F. Home, vérifiées par Speranza, dans une épidémie de rougeole qui a régné à Milan, en 1822. Ce dernier a inoculé d'abord six jeunes garçons de la Maison de travail ; la maladie a été communiquée et a suivi une marche régulière et très bénigne. Cette expérience a été répétée par d'autres praticiens, et par Speranza, dans plusieurs autres circonstances et avec un succès complet. On faisait avec une lancette une très légère incision sur une des plaques rubéoliques les plus larges et les plus enflammées, de manière à ce que la pointe de l'instrument fût teinte de sang. On pratiquait des piqûres sur le bras de l'individu sain, et on les recouvrait d'une bande. Les effets de l'inoculation se manifestaient ordinairement au bout de quelques jours. Alex. Monro (*De ven. lymphat. valvulosis*, in-8°, *Berolini*, 1757, p. 58), et Looke (*Gentlem. Magas.* 1767, p. 163), ont inoculé la rougeole avec l'humeur lacrymale et la salive recueillis sur des individus atteints de cette maladie. Dewees rapporte, d'après Chapman, que des essais de ce genre ont été inutilement tentés, en 1801, au dispensaire de Philadelphie, et, cependant, le sang, les larmes, le mucus nasal et bronchique, et les lamelles exfoliées de l'épiderme, furent successivement employés. Je n'ai point répété ces expériences.

La rougeole règne le plus souvent d'une manière épidémique à la fin de l'hiver, et au commencement du printemps. L'*épidémie* de rougeole observée en 1671, à Londres, par Sydenham, et celle qui régna à Upsal, en 1752, décrite par Rosen, furent *bénignes :* des rougeoles *anomales* et *malignes* régnèrent à Londres, en 1674; l'épidémie observée en 1741, à Plymouth, par Huxham, était souvent compliquée de pneumonie. Waston a vu dans l'hôpital des enfans-trouvés, à Londres, en 1763 et 1768, deux épidémies de rougeoles putrides ; des rougeoles très graves, compliquées de *miliaire*, furent observées à Vire, et décrites par Polinière, et par le Pecq de La Clôture, en 1772 et 1773. Les rougeoles qui régnèrent à Paris, en l'an VI, étaient compliquées d'affections *abdominales ;* en l'an VII, elles étaient quelquefois associées à la *scarlatine*. Dans une épidémie de rougeole, observée à la fin de 1800, et au commencement de 1801, par Consbruch (*Vermischte praktische Bermerkungen*, Hufeland, *Journ. des Praktischen Heilkunde*, B. XIII, St. 3, S. 311), quelques enfans furent atteints de *fièvres morbilleuses sans éruption*. Ils avaient une fièvre violente, avec tous les

symptômes catarrhaux qui accompagnent la rougeole, puis il survenait une éruption à peine visible, qui disparaissait rapidement, ou seulement une sueur abondante, ou une diarrhée, ou une évacuation extraordinaire d'urine ; chacune de ces évacuations avait quelque chose de spécial ; c'était évidemment, dit-il, des fièvres morbilleuses qui avaient été précédées de l'*influenza* et de la coqueluche. En étudiant comparativement ces épidémies et un grand nombre d'autres, dont l'histoire nous a été laissée, on voit que la plupart ont offert un caractère particulier de *bénignité* ou de *malignité*, et que presque toutes ont été précédées d'affections catarrhales, de coqueluches, de grippes ou d'*influenza*, maladies anciennement indiquées comme les *préludes* des constitutions morbilleuses ; enfin, elles ont quelquefois succédé à des épidémies de variole. Dans l'année 1833, nous avons observé, à Paris, cette succession signalée par Störk et de Haen. J'ai vu plusieurs enfans qui, après avoir éprouvé pendant quinze jours une véritable *toux férine*, ont ensuite été atteints de la rougeole.

§ X. *Diagnostic.* Dans le stade de la *contagion* ou de l'*effervescence*, l'existence de la rougeole peut être présumée, si la fièvre est accompagnée de rougeur des yeux, de larmoiement, de coryza humide, d'éternument, de douleur et d'ardeur dans la gorge, de toux sèche et fatigante, de somnolence ; s'il règne une épidémie de rougeole, si le malade n'en a point été atteint antérieurement, si sa famille en est affectée, ou s'il a eu des rapports avec des personnes infectées. Au *début de l'éruption*, le diagnostic n'est pas encore certain ; les petites taches rouges par lesquelles s'annonce la rougeole, tant qu'elles sont isolées, ressemblent beaucoup à celles de la variole ; mais elles ne tardent pas à être disposées en petits arcs (*in racemos collectæ*, Foreest), et si elles sont ordinairement peu élevées et comme papuleuses, sur la face et le front, elles offrent l'apparence de véritables *taches* sur la poitrine et sur les membres, bien distinctes des élevures de la variole, qui plus tard deviennent de véritables pustules. La rougeole offre des caractères qui la distinguent suffisamment des autres exanthèmes, et en particulier de la scarlatine. Dans cette dernière maladie la rougeur est en nappe égale et continue, ou du moins ses taches, analogues aux surfaces érysipélateuses, sont beaucoup plus larges que celles de la rougeole, qui laissent entre elles de petits intervalles irréguliers, où la peau conserve sa couleur naturelle. Cependant, lorsque la rougeur et la tuméfaction des joues sont très prononcées dans la rougeole, elles peuvent obscurcir ou masquer sur le visage, la forme particulière de l'exanthème morbilleux qui est mieux dessi-

née sur d'autres régions du corps. Enfin, dans la plupart des rougeoles, il y a toux férine, et quelquefois expectoration de crachats particuliers; tandis que, dans la scarlatine, la langue, la bouche et la gorge sont ordinairement d'un rouge vif, sans toux et sans expectoration. Dans la scarlatine, la desquamation de l'épiderme s'opère en larges lambeaux, surtout à la paume des mains; elle est furfuracée dans la rougeole. La rougeole diffère de la roséole d'*été*, moins par la forme de l'exanthème, qu'en ce qu'elle est ordinairement accompagnée de larmoiement, de toux, d'altération de la voix, etc. Il est plus difficile de distinguer la rougeole, et surtout la rougeole *sans catarrhe*, des éruptions que Willan a réunies sous le nom de *roséoles*. (*Voyez* Roséole.)

L'existence d'un exanthème, dans la rougeole *vulgaire*, ne permet pas de la confondre avec le catarrhe pulmonaire ordinaire, ou avec la grippe. A la fin de sa durée, le catarrhe *morbilleux* donne quelquefois lieu à une expectoration particulière, qui a fixé l'attention de M. Lerminier et de M. Andral. D'abord muqueux, clairs et limpides, au bout de trois à quatre jours, les crachats deviennent épais, arrondis, lisses à leur surface, d'une couleur jaune-verdâtre, parfaitement isolés les uns des autres et surnagent à une grande quantité de mucus glaireux et transparent, comme les crachats de quelques phthisiques. Bientôt ces crachats sont remplacés par d'autres qui adhèrent au fond du vase, semblent formés d'un mucus grisâtre, homogène, mêlé d'air et de salive, et qui ressemblent aux crachats ordinaires du catarrhe chronique. Chez les jeunes enfans, l'expectoration est nulle ou peu abondante et beaucoup de rougeoles ne sont pas accompagnées d'expectoration.

Quant aux *catarrhes morbilleux* (rougeoles *sans éruption*) qu'on a observés dans des épidémies de rougeole, et qui sont produits par la cause spécifique de cette dernière, ils présentent, pendant la vie, quelques caractères propres à les distinguer des inflammations ordinaires des voies aériennes: la toux est sonore, d'un timbre particulier, férine et enrhumée; les crachats sont quelquefois nummulaires, et la durée de cette affection catarrhale est analogue à celle de la rougeole *vulgaire*. J'ignore si l'humeur ou les émanations d'un catarrhe morbilleux, sans éruption, peuvent donner lieu au développement d'une rougeole avec exanthème; ce qui constituerait un caractère important. Dans la rougeole, il faut en outre, par une exploration attentive des organes de la digestion et de la respiration déterminer l'étendue et l'intensité des inflammations internes qui accompagnent l'exanthème,

et en particulier le degré de celles de la membrane muqueuse gastro-pulmonaire.

Les *ophthalmies morbilleuses* se manifestent ordinairement avant le développement de l'exanthème. Elles sont *humides* et *séreuses*, et suivent la marche de la maladie principale. Chez les enfans faibles ou scrofuleux, elles acquièrent souvent une nouvelle intensité dans le décroissement de l'éruption. Quant aux ophthalmies qui surviennent plus tard, elles sont plutôt dues aux écarts de régime, aux refroidissemens, etc., qu'à la cause spéciale de la rougeole.

§ XI. *Pronostic.* Les épidémies de rougeole, souvent bénignes dans les saisons et les climats tempérés, sont plus meurtrières dans les pays chauds ou très froids. Toutefois, la même ville ou le même canton, à des époques différentes, peuvent être le théâtre d'épidémies de rougeoles bénignes ou meurtrières. L'épidémie de 1670, observée à Londres, par Sydenham, fut bénigne; celle de 1674 fut remarquable, au contraire, par la fréquence de la complication de l'exanthème avec la pneumonie. La rougeole bénigne et régulière ne doit inspirer aucune crainte, surtout lorsque les symptômes généraux s'amendent après l'éruption.

La régularité de la marche de la maladie, le peu d'intensité des inflammations gastro-pulmonaires et de la fièvre, la moiteur générale de la peau, lors du développement de l'exanthème, une égale répartition des taches sur la face, le tronc et les membres, sont des signes favorables. Tissot assure que des évacuations considérables par la sueur, les urines et les selles, dans le cours de la maladie, sont d'un bon augure. J'ai vu des convalescences très promptes, sans que ces évacuations aient eu lieu, et des diarrhées plus nuisibles qu'utiles. Les *prodromes* de l'éruption sont en général plus graves chez les enfans, surtout pendant la dentition. La maladie est plus dangereuse chez les femmes enceintes ou nouvellement accouchées, chez les individus pusillanimes ou chez ceux qui sont déjà atteints depuis long-temps d'une affection chronique de quelque viscère et notamment de tubercules pulmonaires; cependant, en général, la gravité de l'exanthème est subordonnée à l'intensité des lésions internes qui l'accompagnent ou qui lui succèdent. L'éruption de la rougeole, avant le troisième jour; son apparition tardive, irrégulière ou incomplète; sa disparition brusque; la rougeur plombée des taches; le développement des pétéchies avec une forte dyspnée, sont des symptômes graves. Ils indiquent souvent des pneumonies dont l'existence est facile à reconnaître par l'auscultation et la percussion de la poitrine. Quant

à la teinte livide ou noirâtre des taches, elle n'aggrave point le pronostic dans certaines rougeoles *hémorrhagiques*, qui ne présentent d'ailleurs que les symptômes de rougeoles vulgaires. La disparition de l'éruption par l'impression du froid peut être suivie de métastases graves et quelquefois de la mort. La coexistence de quelques inflammations de la peau et en particulier celle de la variole, rendent le pronostic plus fâcheux, si elles augmentent le trouble général des fonctions; le plus souvent la marche de la variole est suspendue. Des affections du cerveau ou de ses membranes, l'angine laryngée croupale et la bronchite pseudo-membraneuse peuvent occasioner brusquement la mort. Dans la plupart des cas, elle a lieu vers le huitième ou le neuvième jour de l'invasion ou beaucoup plus tard, par suite des progrès des maladies secondaires.

§ XII. *Traitement.* Lorsque la fièvre ou l'inflammation des voies aériennes qui accompagne l'exanthème de la rougeole est peu intense, et qu'elle parcourt facilement et régulièrement ses périodes, le traitement est des plus simples : couvrir assez les malades pour les préserver du froid et des variations de température, sans les fatiguer par une chaleur incommode; les maintenir à la diète et leur faire prendre des boissons tièdes et légèrement diaphorétiques, comme des infusions de bourrache et de fleurs pectorales, sucrées ou miellées; administrer quelques cuillerées d'un looch ou d'une potion gommeuse, si la toux est fatigante, prescrire l'inspiration d'une vapeur émolliente, qui diminue en même temps le coryza et le mal de gorge; enfin garantir les yeux d'une lumière trop vive ; tels sont les moyens qu'il faut généralement employer dans la rougeole *simple* ou *vulgaire*. Pendant toute cette période, les enfans, qui se découvrent facilement et sans précaution, doivent être surveillés soigneusement jour et nuit. Le traitement de la rougeole *sans catarrhe* peut se réduire à un régime doux et aux boissons délayantes. Les inflammations qui précèdent, accompagnent ou suivent la rougeole, pour peu qu'elles soient intenses, réclament des soins particuliers. Une application de sangsues à l'épigastre dans le cas de gastro-entérite, et à la partie antérieure du cou dans la laryngite concomitante ; une ou plusieurs saignées du bras, lorsque la pneumonie est intense ou déclarée, produisent une grande amélioration dans les symptômes, favorisent le développement de l'exanthème lorsqu'il ne s'est pas déclaré, le régularisent lorsqu'il s'est montré sous la forme d'éruptions successives et incomplètes, et préparent son retour lorsqu'il est subitement disparu.

La saignée peut être employée dans toutes les périodes de la maladie, si des complications ou l'intensité de quelques symptômes la réclament ; le plus souvent on la pratique avant le développement de l'exanthème ; l'apparition ou l'existence du flux menstruel, si elle n'a pas produit un soulagement efficace, ne s'oppose pas à ce qu'on ouvre la veine. Chez les très jeunes enfans, l'application de sangsues sur la partie supérieure de la poitrine est, en général, préférable à la saignée. Ces applications doivent être répétées aussi souvent que le requiert la gravité des symptômes. Chez les enfans au-dessous de cinq ans, la phlébotomie n'est indiquée que dans les cas d'oppression soudaine avec suffocation ou de pneumonie très intense. Les piqûres de sangsues coulent quelquefois si abondamment lorsque la respiration est gênée, qu'une personne intelligente doit en suivre les effets : il faut veiller en même temps à ce que la surface du corps soit préservée de l'impression du froid, surtout pendant qu'on renouvelle les linges et les cataplasmes, si on y a eu recours pour faciliter l'écoulement du sang, ou bien encore lorsqu'on découvre le malade, pour en arrêter la perte à l'aide de l'agaric ou d'une cautérisation avec le nitrate d'argent.

L'oppression, l'anxiété, les palpitations, l'agitation qu'on observe les troisième, quatrième et cinquième jours de la rougeole, ne réclament les saignées générales ou locales qu'autant que ces symptômes dépendent évidemment d'une laryngite aiguë, intense, d'une pneumonie ou d'une bronchite très étendue. Dans tout autre cas, la saignée pourrait être nuisible, en dérangeant la marche naturelle de la maladie, en rendant l'éruption moins abondante et la crise moins franche. Les praticiens qui s'abstiennent des émissions sanguines, voient ordinairement l'oppression se calmer et la gêne de la respiration se dissiper après le développement régulier de l'exanthème. Je dois ajouter que les saignées générales ou locales, pratiquées jusqu'à défaillance par Rhazès, employées avec plus de mesure par Mead et par Selle, n'ont pas sur les inflammations morbilleuses des voies aériennes une influence aussi salutaire que sur les inflammations des mêmes organes produites par le froid ou par toute autre cause, non spécifique. Si l'exanthème vient à *disparaître* tout-à-coup, il faut rechercher si cet effet est dû au développement ou à l'augmentation subite d'une inflammation intérieure, à des convulsions, ou bien, si cet accident a été produit par l'impression du froid. Dans le premier cas, il faut combattre directement les complications ; dans le second, on plonge le malade dans un bain chaud simple, dans un bain de vapeur, ou

bien on applique des linges chauds sur la poitrine, le ventre et les extrémités, en les renouvelant aussi souvent que cela est nécessaire pour provoquer la sueur et le retour de l'éruption. Si le cas paraît très grave, on promène des sinapismes sur ces mêmes parties. Les vésicatoires sont plus particulièrement utiles dans les rougeoles compliquées de pleurésies ou de pneumonies lorsqu'une ou plusieurs saignées ont été pratiquées.

Lorsqu'il survient des *convulsions* chez les enfans attaqués de la rougeole pendant le travail de la dentition, il faut appliquer des sangsues au-dessous des oreilles, un vésicatoire sur la tête ou à la nuque, donner de petites doses de calomel à l'intérieur en même temps qu'on cherche à rappeler l'éruption à l'aide des bains de vapeur ou des bains sinapisés. La réapparition de l'exanthème ne doit pas toujours conduire à un pronostic favorable; j'ai vu les convulsions persister malgré le retour de l'éruption, et les enfans succomber en quelques heures.

Lorsque la *diarrhée* est abondante, elle doit être combattue par les cataplasmes émolliens sur l'abdomen, par les lavemens de décoction de guimauve ou d'amidon, par la thériaque et l'opium à petites doses. Il ne faut pas confondre ces diarrhées séreuses avec les évacuations glaireuses et sanguinolentes des cœco-colites, qui réclament l'application des sangsues à l'anus ou sur le trajet du gros intestin.

Dans les *laryngo-trachéites* avec toux fréquente, fatigante et avec timbre croupal, il faut pratiquer des saignées locales à la partie antérieure du cou et administrer ensuite le tartre stibié ou l'ipécacuanha. Les efforts du vomissement sont presque toujours suivis d'une diaphorèse salutaire; à doses purgatives, ces médicamens seraient beaucoup moins utiles.

L'*inflammation de la gorge* est apaisée par les boissons et les gargarismes adoucissans, et par les pédiluves alcalins; les légères épistaxis ne doivent point être arrêtées.

L'*ophthalmie morbilleuse*, abandonnée à elle-même, si elle est légère, doit être combattue par les sangsues et les lotions adoucissantes si elle est plus intense; un vésicatoire à la nuque et des purgatifs sont nécessaires lorsqu'elle persiste dans la convalescence; en général elle est peu grave.

La méthode expectante ou anti-phlogistique modérée est applicable à la variété de rougeole *hémorrhagique*, qui, par ses autres symptômes, se rapproche de la rougeole *vulgaire*. Lorsque, au contraire, les taches sont très pâles, d'une couleur livide, et lorsque le pouls est petit et accéléré, la peau à peine chaude, et

que ces phénomènes sont liés à un état cachectique de la constitution, l'eau vineuse, la décoction de quinquina, les potions éthérées et camphrées donnent quelquefois lieu à une réaction salutaire : il faut aussi chercher à la provoquer, toutes les fois que la marche régulière de la rougeole paraît avoir été entravée par l'abus des émissions sanguines ou par l'influence d'hémorrhagies considérables. La pâleur, la lividité des taches, la formation des pétéchies, la prostration et d'autres symptômes adynamiques sont quelquefois l'expression la plus commune de la rougeole dans certaines constitutions épidémiques. Les vésicatoires promenés à la surface du corps, le camphre, la serpentaire de Virginie, les préparations de quinquina à l'intérieur, sont les remèdes qui ont été le plus généralement recommandés contre ces rougeoles *malignes* qu'on observe rarement à Paris. Dans les rougeoles *catarrhales* très intenses, dans celles où la bronchite est très étendue, tandis que l'éruption est peu considérable et, à plus forte raison, toutes les fois qu'une dyspnée suffocante, sans symptômes de pneumonie, peut faire craindre une bronchite pseudo-membraneuse, le tartre stibié ou l'ipécacuanha, administrés le deuxième ou le troisième jour de la maladie, diminuent sensiblement les symptômes de l'inflammation des voies aériennes et favorisent le développement de l'éruption. On a recommandé cette méthode d'une manière générale, pour rappeler l'exanthème après sa rétrocession. J'ai eu plus souvent recours aux saignées, aux bains et aux vésicatoires, lorsque ces cas graves se sont présentés.

Pendant la *convalescence*, une diarrhée spontanée et passagère favorise quelquefois la guérison des inflammations secondaires, de la conjonctive, du larynx et des poumons ; cependant, en abandonnant à elle-même cette affection intestinale, quelquefois salutaire, on s'expose à voir les malades dépérir sous l'influence de cœco-colites rebelles plus fréquentes que les diarrhées purement séreuses et critiques. Pour prévenir ou combattre les maladies secondaires, quelques praticiens expérimentés conseillent cependant d'imiter le procédé de la nature et d'employer les purgatifs minoratifs, tels que le sirop de fleur de pêcher, la manne, la crême de tartre, etc. J'ai adopté cette pratique pour tous les cas où l'appareil digestif a peu ou point souffert dans le cours de la rougeole.

Lorsque, malgré cette précaution, les affections catarrhales morbilleuses restent stationnaires, s'étendent et se prolongent au-delà du terme ordinaire de la convalescence, les vésicatoires volans, appliqués sur la poitrine ou entretenus au bras ou à la cuisse, sont constamment salutaires. Le régime des enfans exige

une surveillance active. J'ai souvent fait prendre le lait d'ânesse dans ces bronchites graves, lorsque la rougeole paraissait avoir provoqué ou hâté le développement des tubercules pulmonaires.

L'époque à laquelle la contagion n'est plus à craindre n'est pas rigoureusement déterminée. L'isolement, seul moyen *prophylactique* de la rougeole sporadique, doit être prolongé jusqu'au vingtième jour environ. Dans les épidémies de rougeoles graves et *malignes*, la prudence conseille d'éloigner les enfans du théâtre de l'épidémie ; lorsque la rougeole est bénigne, loin de la redouter, on a conseillé de l'inoculer aux personnes qui ne la contractent pas, dans l'espérance d'en augmenter encore l'innocuité ou de mettre la constitution à l'abri d'une infection plus grave.

Rhazès (*De variolis et morbillis*, in-12, Goettingæ, 1781) ne décrit point la rougeole comme nne maladie nonvelle; mais il en a donné le premier nne description exacte, et il la distingue de la variole par nn nom particulier (*hasba*). Les savantes et laborieuses recherches de Willan (*Miscellaneous works comprising an inquiry into the antiquity of measles*, etc., in-8, Lond., 1821) n'établissent pas dans mon opinion, que cette maladie ait été connue des médecins grecs et latins, ni qu'elle ait été vue en Europe dans le cinquième et le sixième siècle. Constantin dit l'*Africain* l'a observée dans le onzième siècle et l'a décrite le premier sous le nom de *morbilli*. Rhazès, Rivière et Sennert ont insisté sur l'*affinité* de la rougeole ct de la variole. Hoffmann (Fred.) (*De febribus*, sect. I, cap. VIII, *febris morbillosa*) et Gruner ont regardé la rougeole comme nne espèce particulière de *fièvre catarrhale exanthématique*. Sydenham (Th.) (*Opera med.*, in-4, Genevæ, 1769, tom. I, pag. 120-143) a donné nne bonne description de ses denx formes principales (*morbilli regulares ; morbilli anomali*). Quelques phénomènes, tels que la *lenteur du pouls* dans la période de desqnamation (Hasper, *Bulletin des sciences médicales de Férussac*, tom. XI, pag. 125) et l'aspect particulier des crachats; (Andral (G.) *Recherches sur l'expectoration*, in-4, Paris, 1821, pag. 27 ;—Louis, *Journal hebdomadaire*, t. VIII, p. 439) ont donné lien à des remarques ntiles. Des observations intéressantes ont été publiées snr les rougeoles congénitales (Rosen, *Maladies des enfans*, chap. XIV, pag. 255), sur les *récidives* de rougeole (Morton, *Exercit.* III, cap. III, pag. 18.—De Haen, *Febr. divis.*, divis. VI, § 6, pag. 107.—Targioni Tozzetti (Jov., *Prima raccolt. di osservaz.*, pag. 101, in-8, Firenze, 1752. —Duboscq de la Roberdière, *Journal de médecine*, t. XLVIII.—Baillie, *Transact. of a society for the improvement of medic. and chirurg. knowledge*, vol. III, p. 258, 262. —Cazenave, *Journal hebdomadaire*, tom. IV, pag. 301), sur les *morbilli sine morbillis* (de Haen, *Tractatus de febr. divisione*, s: vi, *de* febre morbillosâ. « *Tempore morbillorum epidemicorum, ut et eo variolarum, frequentes sunt febres morbillosæ ac variolosæ, ita nimirum vocatæ, quod febres hæ eodem modo iisdemque cum symptomatibus decurrant, ac si efflorescentiæ hæ subsecuturæ forent, nec subsequuntur tamen. Curatio eadem est, quamquæ fit in stadio contagioso variolarum ac morbillorum* ».—Bang (Ludov.), *Selecta diarii nosocomii Fredericiani pro anno* 1781 (*Act. soc. Havn*, vol. I, pag. 206) : *Morbillis adhùc multi ægrotabant.... Nonpulli febre mobillosâ cum omnibus ejusdem symptomatibus, excepto ipso exanthemate*,

decubuerunt ».—Consbruck, *ouvrage cité*. La *fièvre morbilleuse* de Sydenham était une rougeole anomale, accompagnée d'une légère éruption, dont l'existence ne peut être contestée.

La science possède aussi de bons matériaux sur les *épidémies* de rougeole (Sydenham, *ouvrage cité*.—Ranoë (Andr.-Br.), *Act. soc. havn.*, vol. 1, pag. 266. — Lepecq de la Clôture, *Collection d'observations*, tom. 1, pag. 484, in-4, Rouen, 1778. — Gendron, *Epidémie à Vendôme*, 1821 (*Revue médicale*, tom. XIII, pag. 536). — Dufau, *Epidémie à Mont-Marsan* (*Annales de la médecine phys.*, avril, 1828).—Lombard, *Epidémie de rougeole à Genève en* 1832 (*Gazette médicale*, 1833, p. 89); sur les *complications* de la rougeole avec la *pneumonie* (Sydenham, *ouvrage cité* (épidémie, 1674).—Pinel, *Nosographie philosophique*, t. II, pag. 61, in-8, 1833 (épidémie, 1799).—Guersent, *Journal des hôpitaux*, in-fol., p. 521); ou avec des *dyspnées* graves (Reil, *Memorab. clinic.*, tom. 1, part. II, pag. 11. — Laennec, *Traité de l'auscultation*, deuxième édition, Paris, 1826, t. 1, pag. 351. —Andral, *Revue médicale*; tom. III, pag. 351, 1824); avec l'*arachnitis* (Parent-Duchâtelet, *Traité de l'arachnitis*, p. 337); avec la *gastrite* et l'*entérite* (Bricheteau, *Archives générales de médecine*, tom. v, pag. 217); avec des *ecchymoses* (*Lancette française*, tom. v, pag. 290); avec la *variole* (Dehaen, *De febre morbillosâ* (*Ratio med.*, tom. IV, pag. 87).—Rougeole suspendant la marche de l'inoculation (*Journal général de médecine*, tom. IV, pag. 460; ou avec la *vaccine* (Gregory (G.); *Lond. med. gaz.*, tom. x, pag. 440); sur des rougeoles qui n'ont occupé qu'*un côté du corps* (Rust, *Bulletin des sciences médicales de Férussac*, t. XVI, p. 237), et sur une variété (*rubeola varioloïdes*), probablement compliquée de papules ou de vésicules accidentelles (Sauvages, *Nosologie méthodique*, cl. III, ord. 1, gen. 4, spec. 3); enfin sur les *maladies secondaires* les plus fréquentes, telles que des inflammations pulmonaires ou abdominales, et sur d'autres heureusement fort rares, telles que l'amaurose, et l'anasarque produites par la néphrite albumineuse (Gregory, *Altération des reins avec urine albumineuse et hydropisie* (Archives générales de médecine, tom. XXIV, pag. 396). Le traitement de la rougeole a été aussi l'objet de recherches spéciales: sur les bons effets des *émissions sanguines* (Sydenham, *ouvrage cité* (*in morbillis intercedentibus*).—Gendron, *Gazette médicale*, 1833, pag. 275); sur leurs inconvéniens (Cazenave, *Journal hebdomadaire*, t. IV, pag. 75); sur l'utilité des *vésicatoires* dans les rougeoles anomales (*Recueil périodique de la société de médecine*, tom. IV, pag. 419); sur les *éméto-cathartiques* (Descemet, *Recueil périodique de la société de médecine*, tom. VI, pag. 419); employés comme méthode perturbatrice; sur les lotions froides (Thaer, *Revue médicale*, avril 1829, pag. 127); sur la curation des *ophthalmies morbilleuses* (Weller, *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*; trad. franç. par F. S. Reister, 2 vol., Paris, 1828, tom. II, pag. 155); sur l'*inoculation* de la rougeole (Home (F.), *ouvrage cité*. — Speranza, *Bulletin des sciences médicales*, tom. XV, pag. 60); sur quelques moyens indiqués comme *préservatifs* (Tourtual, *Gazette médicale*, in-4, 1832, pag. 8 (soufre préservatif de la rougeole), et sur la mortalité qu'elle a occasionée à Paris en 1830 (*Journal complémentaire des sciences médicales*, tom. XLI, pag. 441). La dissertation de J. M. R. Lefort (*Recherches sur l'origine de la rougeole*, etc., in-4, Paris, 1806) et le traité de Roux (G.) (*Traité sur la rougeole*; in-8, Paris, 1807) méritent d'être consultés.

P. RAYER.

FIN DU QUINZIÈME ET DERNIER VOLUME.

LISTE

DES SOUSCRIPTEURS.

	Exemplaires
Acarias, chirurgien aide-major.	1
Adrien, D. M., à Paris.	1
Agnès, ch.-major.	1
Aillaud, lib., à Paris.	1
Aimé André, lib., à Paris.	3
Alain, D. M., à Paris.	1
Alençon, D. M., à Laflèche.	1
Alexandre, lib., à Londres.	6
Alexandre François, lib., à Rouen.	2
Alexandre Delattre, D. M.	1
Allo, lib., à Amiens.	1
Alquié. D. M., à Paris.	1
André, D. M., à Paris.	1
Andrier, D. M., à Paris.	1
Andrieux, D. M., à Paris.	1
Andry, à Montmartre.	1
Andry, élève en méd., à Paris.	1
Anjou, D. M., à St.-Bertrand.	1
Anquetin, D. M., à Paris.	1
Ameline, D. M., à Caen.	1
Aribert Dufresne. D. M., à.	1
Arnault, pharm., » Marseille.	1
Arnott, chirur., à Londres.	1
Ashburner, D, M., à Londres.	1
Aubertin, D. M., à Bar sur Aube.	1
Aubin, libr. à Aix.	7
Audemaz, D. M., à Marseille.	1
Audibert, D. M., à Paris.	1
Audot, lib., à Paris.	1
Auregan, D. M., à Paris.	1
Aurigne, D. M., à Montcerf.	1
Auzou, D. M., à Paris.	1
Aze, D. M., à Paris.	1
Babeuf, lib., à Lyon.	1
Bachelier, lib., à Paris.	3
Baillet, lib., à Paris.	2
Baillière, à Londres.	26
Balliaz, D. M., à la Réole.	1
Baratchard et comp., nég. à Paris.	7
Barbe, à Paris.	1
Barbier, D. M., à Amiens.	1
Baré, D. M., à Nantes.	1
Baringou, D. M., à Osse.	1
Barlow (J.-C.), lib., à Birmingham.	3
Baron, D. M., à Geaune.	1
Baron, lib., à Lyon.	1
Barrera, D. M., en Espagne.	1
Barrett (P.), D. M., à Londres.	1
Barrochin, chir., à Garancières.	1
Bartlett, D. M., à Dropmore.	1
Baugnier, D. M., à Alais.	1
Baumgartner. D. M.	1
Bauperthuy, D. M.	1
Bauvoisin, élève en méd.	1
Baseilhac, élève en méd.	1
Bayle, D, M., à Pau	1
Bazin (de Bassenville), D. M., à Paris.	5
Beale, ch., à Londres.	1
Béchet (Mme Ch.), libr., à Paris.	2
Behr, lib., à New-York.	12

	Exemplaires.
Belin Leprieur, lib., à Paris.	1
Belin Mandar, lib., à Paris.	1
Bellemarre Hubay, nég., à Paris.	1
Bellizard et comp., lib. à St-Petersbonrg.	9
Bellue, lib., à Toulon.	13
Berdot, D. M., à Colmar.	1
Berlioz, D M	1
Bertrand (Arthus), lib., à Paris.	12
Beton, élève en méd.	1
Beuf (Charles), lib., à Palerme.	9
Beville, D. M., à Paris.	1
Bevingt, ch.-major.	1
Billecoq, D. M., à Pont St-Maixent.	1
Binet, D. M., à Dieppe.	1
Bintôt. lib., à Besançon.	7
Blanc (L.), D. M., à Conflans.	1
Blanqui, direct. de l'école du comm., à Paris.	1
Blaquière, D. M.	1
Blondeau de Jussieu, lib., à Beaune.	1
Blondlot, D. M., à Paris.	1
Bobilliers, chir. de l'hôp. milit.	1
Bocca, lib., à Turin.	1
Bodelio, D. M.	1
Bodichon, D. M., à Nantes.	1
Bogaert Dumortier, lib. à Bruges.	1
Bohaire, lib. à Lyon.	3
Boisduval, D. M., à Paris.	1
Boivin, D. M., à Paris.	1
Bolomet, D. M., à Ivry-le Temple.	1
Bolton, D. M.	1
Bonne Caze, D. M	1
Bonnotre, à Paris.	2
Bontflower, Sal ord Manchester.	1
Bonzom, lib., Bayonne.	9
Booth, D. M., Birmingham.	1
Bopp, D. M., à Nancy.	5
Bordes, D. M., à Beauvais.	1
Bory (Ve.), lib., à Béziers.	1
Boucet, D. M.	1
Boucheron, lib., à Paris.	1
Bouchet, D. M., à Paris.	1
Bouisson, élève en médecine, à Paris	1
Boulanger. D. M., à Calaîs.	1
Bouley, élève en méd., à Paris.	1
Bonrdin, D. M., à Bolbee.	1
Bourdon, D. M., à Chaumont.	1
Bourgeois, D. M., à Etampes.	1
Boutol (Michel). D. M., à Paris.	1
Bossange (Hector), lib., à Paris.	2
Bossange père, lib., à Paris.	5
Bozonet, D. M., à Paris.	1
Bradley, surgeon, Londres.	1
Brandao, nég., à Paris.	2
Brandt, D. M.	1
Brazile et comp., nég., à Paris.	1
Briand, ch.-major.	1
Bright, D. M., à Londres.	1
Brisset, ch. aide-major au 28e de ligne.	1
British muséum à Londres.	1
Brochant, D. M., à Paris.	1
Brouillaud, D. M., à Soissons.	1

	Exemplaires.
Broussais (Casimir), D. M., à Paris.	1
Brugière, D. M., à Paris.	5
Brulfer, D. M. à Paris.	1
Buchar, D. M., à Paris.	1
Burdin, D. M. à Paris.	1
Buffet, D. M., à Paris.	1
Burguières, élève en méd.	1
Burnet, D. M., à Beaufort.	1
Buroleau, lib., à Nantes	4
Bury, libr., à Paris.	3
Bussière.	1
Bussod, D. M., à Lons-le-Saulnier.	1
Cadrès (En), à Paris.	1
Caffe, D. M., à Paris.	1
Cailleux, lib., à Paris.	1
Cailliet (P.), à Bury (Lancashire).	4
Camoin, lib., à Marseille.	3
Campardou, D. M., à Paris.	1
Campbell, D. M., à Boulogne.	1
Cantin, D. M., à Paris.	1
Capdeville. D. M., à Tonnay-la-Boutonne.	1
Caquot, fils, notaire, à Châlons.	1
Carault, D. M., à Rouen.	1
Carilhan Gœury, lib., à Paris.	2
Carruel, lib., à St-Malo.	2
Cartoni, prof. de chir., à Pise.	1
Cassius, D. M.	1
Castel, lib., à Montpellier.	13
Caujole, D. M., à Paris.	1
Cazalis, D. M., à Paris.	1
Cazaux, D. M., à Castillon.	1
Cazenave, D. M., à Paris.	1
Cazeneuve, chir. aide-major.	1
Cerde, D. M., en Espagne.	1
Chairon, lib., à Agen.	1
Chaix, lib., à Marseille.	67
Chamerot, lib., à Paris.	9
Chandru, D. M. à Bordeaux.	1
Chapel, D. M., à St-Malo.	1
Chapuit.	1
Chargé, D. M., à Marseille.	1
Charvet, D. M.	1
Chastanier, D. M., chirurgien aide-major, à Paris.	1
Chaudé, lib., à Paris	1
Chaudron, fils, à Paris.	1
Chaurruau, D. M., à Paris.	1
Chenu, D. M., à Pithiviers.	1
Cherbuliez et comp., lib. à Paris.	1
Cheval.	1
Chevalier, à Paris.	1
Chevaone. D. M., à Clamecy.	1
Chezelles, D. M.	1
Chichester, à Londres.	1
Chilliard, D, M.	1
Chisoln, D. M., à Boston.	1
Choffin (Mme.), à Paris.	1
Chopin, D. M., au Neufbourg.	2
Christison. prof., à Edimbourg.	1
Ciret, D. M., à Angers.	1
Civiale, D. M., à Paris.	1
Clark, lib., à Edimbourg.	2
Clavier. D. M., à Paris.	1
Clergeaut, chir. aide-major.	1
Clerget, D. M., à Lure.	1
Colas (Louis), lib., à Paris.	1
Collége des chirurgiens de Londres.	1
Collin, chir.-major au 4e de ligne.	1
Colson, D. M., à Beauvais.	1
Combes, chir. milit., à Perpignan.	1
Come, lib., à Brest.	27
Cooper (Samuel), chir., à Londres.	1
Corbet, lib., à Paris.	3
Corby, lib., à Paris.	1
Cordier, D. M., à Paris.	1
Cordier, lib., à Paris.	2

	Exemplaires.
Cordier (A.), à Paris.	1
Cormon et Blanc, lib., à Paris,	3
Corou, élève en méd., à Paris.	1
Coronado (Fran.), D. M., à Barcelone.	1
Corsin, D. M., à la Villette.	1
Costa, D. M., à Paris.	1
Coste, libr., à Paris.	2
Courtois, D. M., à Paris.	1
Cousin, D. M., à Paris.	1
Coutard, D, M., aux Batignolles.	1
Cox, D, M., à Birmingham.	1
Crapez, D. M., à Genève.	1
Creuseton, D. M., à Paris.	1
Critchard, à Londres.	1
Crochard, lib., à Paris.	43
Cuziat, D. M., à Paris.	1
Daebevillot, lib., à Saint-Quentin.	1
Dagallier, D. M , à Paris.	1
Dagallier, libr., à Toulouse.	13
Dalloy, D. M., à Montbéliard.	1
Dalmas, D. M., à Paris.	1
Dalmas, élève en médecine.	1
Dancel, D. M., à Valogne.	1
Danvin, D. M., à Saint-Pol.	1
Darnay, D. M., à Chailley.	1
Darré, chirurgien-major.	1
Dastas, élève en médecine.	1
Dauzat, D. M.	1
Davics, D. M.	1
Davie (J. B.), D. M. Shelton Strafford-shire.	1
Deblois, chirurgien, à Noailles.	1
Decaisne, D. M., à Paris.	1
Dechâteauvieux, libraire, à Genève.	1
Delamotte, libr., à Paris.	1
Delmas, D. M., chirurgien-aide-major.	1
Deoigon, élève en médecine.	1
Detour, D. M., à Paris.	1
Dejussieu, libr., à Autun.	1
Delaine, D. M., à Troyes.	1
Delamarzelles, libr., à Vannes.	1
Delaporte, D. M., à Vimoutiers.	2
Delattre, D. M., à Paris.	1
Delattre (Alexandre), D. M. à Paris.	1
Delaunay, D. M., à Vimoutiers.	1
Delavallade, D. M., à Aubusson.	2
Delaye, D. M., à Toulouse	1
Delbounque (Julie), libr., à Gand.	3
Delle Chiaje, D. M., à Naples.	5
Delille, D. M., à Paris.	1
Denaio, libr., à Paris.	1
Deois, chirurg. aide-major,	1
Denquin, D. M., à Calais.	1
Deperret, élève en médecine.	1
Depierre, D. M.	1
Despioey, D. M., à Bourg.	1
Dery, élève en médecine.	1
Desbons, D. M., à Beaulat.	1
Desclaux, D. M.	1
Deschamps, élève en médecine,	1
Descures, libraire, à Bordeaux.	1
Desoer, libr., à Liége.	36
Desplaces, libr., à Paris.	3
Denoé et comp., libr., à Madrid.	27
Deverteuil, D. M., à Paris.	1
Deville Cavellin, libr., à Paris.	824
Deviliers, D. M., à Broquier.	1
Devilly (Ve), libr., à Metz.	1
Dewers, libr., à Toulouse.	1
Dezeimeris, D. M., à Paris.	1
Didier, libr., à Paris.	1
Dieu, pharmacien de l'hôp. militaire, à Metz.	1
Dor, D. M., à Marseille.	1
Dourado, D. M. à Paris.	1
Doy, libr., à Lausanne.	1
Drohecque, chirurgien, à Ausauvilliers.	1
Dubowitsky, D. M., à Moscou.	1

	Exemplaires.
Dubuisson, D. M., à Paris.	1
Duchâteau, D. M., à Arras.	1
Ducorps, D. M., à Marseille.	1
Ducos (Mme., libr., à Dax.	2
Ducuron, D. M., au Houga.	1
Dufart, libr., à Paris.	3
Dujardin, libr., à Gand.	20
Dumez, élève en médecine.	1
Dumolard et fils, libr. à Milan.	18
Dunoyer, D. M., à Revigny-aux-Dames.	1
Duparcque, D. M., à Paris.	1
Duplan, D. M., à Castres.	1
Duplan, élève en médecine, à Paris,	1
Dupont, chirurgien-major, à Montfaucon.	1
Dupoux, D. M.	1
Dupré, D. M., à Bourg.	1
Dupuis, chirurg. sous-aide, à Cambrai.	1
Edet, jeune, lib., à Rouen.	23
Edwards (Ch.), à Londres.	1
Elizalde, à Cadix.	1
Elliot, D. M., à Londres.	1
Erault, D. M., à Varade.	1
Esquirol, D. M., à Paris.	1
Evrat (Louis), D. M., à Paris.	1
Fabre, D. M., à Tonneins.	1
Falaschi, D. M., à Florence.	1
Fallon, D. M., à Paris,	1
Falret, D. M., à Vanvres.	1
Faudington, D. M., à Manchester.	1
Faye, lib., à Rochefort.	3
Felix, chir. aide major.	1
Ferou, D. M.	1
Ferrier, libr., à Paris.	1
Feuilberade, D. M., à Port Ste-Marie.	1
Février, libr., à Strasbourg-	1
Filassier, D. M., à Paris.	1
Filbos, D. M.	1
Finot, D. M-	1
Finsler, D. M., à Zurich.	1
Fischer, W. W., D. M., à Cambridge.	1
Flandin, D. M., à Paris.	1
Fontaine, lib., à Paris.	2
Fougeras Lavergnolle, D. M., à St-Bonnet-la-Rivière.	1
Fougeron, D. M., à Limoges.	1
Follet, D. M., à Pont-Audemer.	1
Follet, D. M., à Quimper.	1
Forbes, D. M., à Chichester.	1
Fouquier, prof., de la Faculté de médecine, à Paris.	1
Fradet, lib., à Poitiers.	3
Francisconi, D. M., à Marseille.	1
Frère, lib., à Rouen.	9
Fumoleau, D. M., à Paris.	1
Galignani, libr., à Paris.	1
Galon, libr., à Toulouse,	1
Gambert, chirurg. à l'hôpit. milit. de Rennes.	1
Gareetta, D. M., Espagne.	1
Garnier, D. M., Melun.	1
Garoz, D. M., à Paris.	1
Gaube, D. M., à Freche.	1
Gaubert, D. M., à Paris.	1
Gauden, libr., à Fontenay-le-Comte.	1
Gaultier, D. M., à Lyon.	1
Gauthier, libr., à Moscou.	6
Gaussail, D. M., à Verdun.	1
Gaston, D. M., à Beaurepaire.	1
Gayde, D. M., à Paris.	1
Gayet, libr., à Bordeaux.	2
Gerard, à Paris.	1
Gerardon, D. M., à Paris.	1
Gerentet, D. M., à Montbrisson.	1
Germer Baillière, libr., à Paris.	209
Gervazi, D. M., à la Spezia.	1
Gentil, D. M., à Paris.	1

	Exemplaires.
Gettard, D. M., à Limoges.	1
Gil, à Paris.	1
Gilette, D. M., à Paris.	1
Gillebert, D. M., à Essone.	1
Gimelle, D. M., à Paris.	1
Giraldes, élève en médecine, à Paris.	1
Girault, D. M.	2
Glaçon, libr., à Laigle.	1
Gluksberg, libr., à Varsovie.	3
Gluksberg, libr., à Wilna.	5
Goedorp, méd. de l'hôp. milit., à Montmédy.	1
Goelo, D. M., à Rosternen.	1
Godefroy, D. M., à Paris.	1
Gombant, D. M., à Puyseux.	1
Gosse, libr., à Bayonne.	6
Gossin, avocat, à Paris.	1
Gouas, libr., à Paris.	1
Gouillaud, D. M., à Paris.	1
Gouvernon, aux Bois, Canton de Berne, Suiss.	1
Graff, libr., à Saint-Pétersbourg.	4
Graffan, D. M., à Paris.	1
Grainger, D. M., à Londres.	1
Grandval, D. M., à Marseille.	1
Grattiot, D. M.	1
Greco, D. M., à Palerme.	1
Gremilly, D. M., à Paris.	1
Grenier, libr., à Saint-Brieuc.	4
Grilloz, D. M., à Plombières.	1
Grimbert et Dorez, libr., à Paris.	2
Gronier, élève en médecine, à Paris.	1
Groos, libr. à Heidelberg.	2
Gros, D. M., à Paris.	1
Guerin, D. M., à Paluand.	1
Guerin, libr., à Paris.	1
Guesdes, pharm., à Paris.	1
Guyenot, D. M., à Bolbec.	1
Hachette, libr., à Paris.	1
Highley, libr., à Londres.	1
Halimbourg, à Londres.	1
Hall (W.), à Leatherhead.	1
Hamelin, libr., à Rennes.	7
Hardwick, libr., à Bristol.	1
Hardy, D. M., à Warrington.	3
Harrouard, D. M.	1
Haxo, D. M., à Epinal.	1
Hébert, libr., à Brest.	1
Heintz, D. M., à Strasbourg.	1
Helt, D. M.	1
Hernu, D. M., à Paris.	1
Hervez de Chegoin, D. M., à Paris.	1
Henot, D. M., à Metz.	1
Heyfelder, D. M., à Sigmaringen.	1
Heze, libr., à Rochefort.	1
Hicks (G. H.), à Londres.	1
Hingray, libr., à Paris.	1
Hirrasque, D. M.	1
Hirschwald, libr., à Berlin.	1
Hodges et Smith, libr., à Dublin.	12
Holmes, D. M., à Manchester.	1
Horson, avocat.	1
Houdaille, libr., à Paris.	1
Houzelot, D. M., à Meaux.	1
Howitt, D. M.	1
Huartz, D. M., à Rocroy.	1
Hudellet, D. M., à Bourg.	1
Hull, (John) D. M., à Manchester.	1
Hullin, D. M.	1
Humbert, D. M., à Morley.	1
Hunton (Ch.), à Londres.	1
Image, D. M., à Bury St-Edmund.	1
Jably, D. M.	1
Jacotot, D. M., à Valenciennes.	1
Jacque, D. M., à Paris.	1
Jacquet, pharm.,	1
Jacsson, D. M., à Paris.	1

	Exemplaires.
Jamanlt, D.M.	1
Janin, lib., à St-Etienne.	1
Jawnton, à Londres,	1
Johanneau, lib., à Paris.	1
Jolin, D. M.	1
Jollivet, D. M., à Miallets.	1
Jolly, D. M.	1
Joré, D.M., à Paris.	1
Josse, libr., à Fougères.	1
Jules.	1
Kean, D, M., à Paris.	1
Kendriek, D.M., à Warrington.	1
Kerel. D. M,, à Paris.	1
Khon, lib., à Toulon.	13
Koreff, D. M., à Paris.	1
Kosser, D. M., à Paris.	1
Kuhn et Millikousky, lib., à Léopold.	1
Labarraque, pharm., à Paris.	1
Labarthe. D. M., à Cazaubon.	1
Laberge, D. M., à Paris.	1
Labonnardière, D. M. , à Crémieu.	1
Laborde, père, D. M., à Pontac.	1
L'Académie médico-chirurgicale, à Dresde.	1
Lacalmette, D. M., à Villefranche.	1
Lacour, D. M., à Favray.	1
Lacroix, D. M., à Châlons-sur-Marne.	1
Lacroix, D. M., à Orbec.	1
Ladrange. lib., à Paris.	5
La Faculté de médecine, à Paris,	1
Lafeuillade, D. M.	1
Lafournière, D. M., à Marseille.	1
Lagrange, D. M., à Risele.	1
Lagrave. D. M., à Sèvres.	1
Lalesque, D. M., à la Teste de Buch.	1
Lamothe, D. M., à Simiane (Vaucluse).	1
Landois, à Paris,	1
Lange, nég., à Paris.	1
Langlois, pharm., démonstrateur à l'hôpital de Strasbourg.	1
Langlumé et Pelletier, lib., à Paris.	1
Lannelongue, D. M., à St-Martial.	1
Lapeyre, D. M., à St-Symphorien.	1
Larcher, D. M., à Bonneval.	1
Laroque, D, M., à Paris.	1
Lasne, D. M,, à Paris.	1
Lasserre, lib., à Perpignan.	16
Laude, D. M., à Besançon.	5
Laude, D. M., à Paris.	5
Launay, lib.. à Angers.	5
Laurent, lib., à Lyon.	13
Laurent, lib., à Toulon.	27
Lanvergne, prof. de méd. à Toulon.	1
Lawalle, lib., à Bordeaux.	38
Lawrence (W.), ch. à Londres.	1
Lebailly, lib., à Paris.	1
Lebidois, D. M., à Caen.	1
Lebigot, D. M., au Miniac Morvand.	1
Lebreton, D. M., à Paris.	1
Lebrun, D. M., à Ham.	1
Lechevallier, D. M., à Paris.	1
Leclerc, lib., à Paris.	5
Lecomte, D. M., à Souvigny.	1
Lecointe, lib., à Laon.	2
Lecointe et Pougin, lib., à Paris.	38
Ledentu, lib., à Paris.	1
Ledésert, D. M., à Evreux.	1
Lefrançois, D. M., à Paris.	1
Lefur, D. M., à Guemenée.	1
Legrand, lib., à Rouen.	5
Legrand et Bergounioux, lib., à Paris.	2
Legras (Ve), Imbert et comp., lib., à Amsterdam.	2
Lemaître, lib., à Valenciennes.	1
Lemathe, lib., à Bayonne.	1

	Exemplaires.
Lemerle, à l'hospice civil de Versailles.	1
Lenglet, D. M., à Barbeuf.	1
Léonard, D. M., à Artenay.	1
Le Provost, D. M. à Paris.	1
Lequien, lib.. à Paris.	3
Leroux, D. M., à Versailles.	1
Leroux Cassard, lib., à Lorient.	1
Lescouzères, D. M. à Bazas.	1
Leserec, D. M.	1
Leurs, D. M. à Meterem.	1
Leveillé, D. M., au grand Pressigny.	1
Levrault, lib., à Paris.	1
Ley, D. M., à Londres.	1
Lheureux, lib., à Paris.	1
Lizot, D. M,, à Tourouvre.	1
Logan, D. M., à Boston.	1
Louis, D. M., près Beaulat.	1
Lowenhayn, D. M., à Moscou.	1
Loyer, D. M.	1
Loze, ch. de la Marine.	1
Lucas, lib., à Paris.	20
Lugan, à Paris.	1
L'Université de Cambridge.	1
L'Université de Glascow.	1
Lyon Alemand fils, nég. à Paris.	1
Mabille, élève en médecine.	1
Maclachlan et Stewart, libr., à Edimbourg.	4
Machard, D. M., à Dole,	1
Mac Ivenny.	7
Magnié, D. M., à Mirande.	1
Maignen, chirurg. au 16e d'infanterie.	1
Maire, libr., à Tours.	2
Marcilly, élève en médecine.	1
Manseau, D. M., à Paris.	1
Manoury fils, libr., à Caen.	2
Marceau, D. M., à Clichi-la-Varenne.	1
Maret, D. M., à Paris.	1
Maroussem, D. M.	1
Martegoute et comp., lib., à Toulouse.	14
Martenet, ch.-major, à Alger.	1
Martin, D. M., à Caen.	1
Martin, à Paris.	1
Martinez, D. M., à Paris.	1
Martin frères, libr., à Lisbonne.	3
Martin Keene et son, libr., à Dublin.	1
Martin Saint-Ange, D. M., à Paris.	1
Marzet, élève en médecine.	1
Massey, D. M., Dermoth-College.	1
Masson-Jonet, libraire, à Paris.	1
Masvert, libr., à Marseille.	14
Mathieu, D. M., à Marseille.	1
Mayot, D. M., à Metz.	1
Megnier. chirurgien aide-major.	1
Melier, D. M., à Paris.	1
Merat, D. M., à Paris.	1
Mercier, D. M., à Besançon.	1
Mercurin, vétérinaire.	1
Merle, libr., à Rome.	4
Merlin, libr., à Paris.	3
Michelsen, libr., à Leipsig.	10
Michinski, D. M., à Villiers.	1
Migneret, libr., à Paris.	1
Miguet (Jean), au Chili.	1
Mignot, D. M., à Paris.	1
Ministère de la marine.	1
Molin, D. M., à Luxeuil.	1
Mollerant, D. M.	1
Monge et Villamns, libr., à Toulon.	13
Monin, à Versailles.	1
Montilla, négociant, à Paris.	1
Moreau, D. M., à Arnay.	1
Morel, libr., à Paris.	2
Morinière, D. M., aux Herbiers.	1
Mourain, D. M., à Bourgneuf.	1
Moutardier, libr., à Paris.	2
Murdock, D. M., à Londres.	1

	Exemplaires.
Narcotte, à Paris.	1
Naudon, D. M., à Paris.	1
Nestler, D. M., à Agen	1
Nicholson, à Londres.	1
Nolé, D. M.	1
Nothey, pharmacien, à Paris.	1
O'Brien, D. M., à Livourne.	1
Olive, D. M.	1
Omond, D. M., à Edimbourg.	1
Orel Furly.	1
Pacoud, D. M., à Bourges.	1
Page, D. M., à Saint-Maurice.	1
Pajot, D. M., à Paris.	1
Paris, D. M., à Dijon.	1
Parreja (Manuel), D. M.	1
Paty, D. M., à Paris.	1
Paul, libr., à Paris.	1
Panlin, D. M., à Paris.	1
Pauly, élève en médecine.	1
Payan, propriétaire, à Eygnères.	1
Pector, D. M., à Paris.	1
Pergaud, D. M., à Arbois.	1
Përin, trésorier au 39e régiment.	1
Periot, D. M., à Neuvy-Saint-Sépulchre.	1
Pérou, D. M., à La Flèche.	1
Perriat, D. M., à Tournon.	1
Perichon, libr., à Bruxelles.	2
Penanguer, D. M., à Guingamp.	1
Pepin, chez M. Belin-Mandar.	1
Pesche, libr., au Mans.	1
Peschbeloche, D. M., à Paris.	1
Peschier, D. M., à Paris.	1
Petit, D. M., à Amiens.	1
Petry, D. M., à Paris.	1
Phillips (B), ch. m. de la Société Royale à Londres.	1
Platti, libr., à Florence.	5
Pic frères, libr., à Turin.	28
Picot, élève en médecine.	1
Piedagnel, D. M., à Paris.	1
Piedoye, D. M.	1
Pigache, D. M., à Saint-Cloud.	1
Pigné, D. M., à Paris.	1
Piorry, D. M., à Paris.	1
Pla, D. M., à Carcassonne.	1
Pommé, D. M., à Paris.	1
Poncelet, avocat, à Paris.	1
Ponceot, chirurgien aide-major au 2e lanciers.	1
Pontier, élève en médecine, à Paris.	1
Poupart, à Madrid.	1
Potier, D. M., à Paris.	1
Pottier, D. M., à Paris.	1
Pottier, libr., à Paris.	1
Praquin, D. M., à Paris.	1
Pratt, à Londres.	1
Prévost, à Channy.	1
Prudhomme, libr., à Grenoble.	3
Puana, D. M., à Avalon.	1
Pugliatti, D. M., à Messine.	3
Quin, D. M.	1
Quincampoix, libr., à Doulens.	1
Quoy, D. M., à Rochefort.	1
Raddatz, D. M.	3
Radford, D. M., à Manchester.	1
Ragon, D. M., à Paris.	1
Raisin, D. M., à Caen.	1
Ramière, D. M., à Reynal.	1
Ransome, D. M., à Manchester.	1
Rault, D. M., à Barcelone.	1
Renouard (Jules), libr., à Paris.	6
Rey et Gravier, lib., à Paris.	1
Riant, lib., à Paris.	2
Ribes, fils, D. M., à Paris.	1
Richardson, lib., à Londres.	1
Richardson (J.-M.), lib., à Londres.	1
Robin, D. M., à Paris.	1
Robiquet, Boyveau, fabr. de prod. chim., à Paris.	1
Robson (J.), Dispensary Warrington	1
Rocha Lobo, D. M., à Lisbonne.	1
Rodrigo, D. M., à Madrid.	1
Rogers, à Hamilton.	1
Roger (Henri), D. M.	1
Rohrmann et Schweigerd, libr., à Vienne.	3
Rolland et Semiond, lib., à Lisbonne.	15
Rollet, D. M. de l'hôp. milit., à Versailles.	1
Romanis, lib., à Rome.	1
Roret, lib., à Paris.	7
Roth, D. M., à Paris.	1
Rousseau, lib., à Paris.	1
Rouvier (Just) et Lebouvier, lib., à Paris.	145
Rubiaco, nég., à Paris.	1
Ryan, D. M., à Londres.	1
Sainton fils, D. M., à Troyes.	1
Saladin, D. M.	1
Salgado, D. M., à Paris.	1
Salva, lib., à Paris.	5
Sanguin, D. M., à St-Chames (B.-du-Rh.)	1
Saulny, D. M., à Paris.	1
Sauron, libr., à Odessa.	1
Schaken, D. M., à Nancy.	1
Scott (J.), D. M., à Londres.	1
Segond, D. M., à Cayenne.	1
Semen, lib., à Moscou.	1
Senac, libr., à Toulouse.	[illegible]
Sénef, lib., à Nancy.	1
Seriot, D. M., à Oranges.	7
Sestié, D. M., à Paris.	1
Sévalle, lib., à Montpellier.	51
Signoret, J. An., D. M., à Marseille.	4
Silva, D. M.	1
Silve, D. M., à Digne.	1
Simon, D. M., à Paris.	1
Simpkin et Marshall, lib., à Londres.	3
Smith, imp., à Paris.	1
Snowden, D. M.	1
Soane, D. M., à Madrid.	1
Société médicale à Corfou.	6
Société Royale, à Londres.	1
Soucelier, D. M.	1
Souterre, D. M., à Paris.	1
Souty, D. M., à Rochefort.	1
Spiridion Pageot, à Beziers.	1
Studiati, D. M., professeur, à Pise.	1
Swinnard, D. M., à York.	1
Symon, D. M., à St-Brieuc.	1
Taillefer, D. M., à Paris,	1
Talamon, élève en méd., à Paris.	1
Tallon, D. M., à Riom.	1
Tallon, D. M., à Paris.	1
Tanquerel, D. M., à Paris.	1
Taral, D. M., à Paris.	1
Taupin, D. M., à Paris.	1
Tavernier, D. M., à Genève.	1
Taylor, D. M., à Edimbourg,	1
Tellier (Mme.), lib., à Paris.	2
Telly, D. M., à Marseille.	1
Tenré, lib., à Paris.	4
Terzuolo, imp., à Paris.	1
Testu, D. M., à Lens.	1
Testud, D. M., dentiste, à Paris.	1
Tessier (Just), libr., à Paris.	2
Texier, D. M., à Labergemon-les-Sœurs	1
Teycheney, lib., à Bordeaux.	3
Thévenot, D. M., à Longwy.	1
Thibaud Laudriot, lib., à Clermont-Ferrand,	1
Thibeaud, D. M., à Nantes,	1
Thiercelin, D. M., à Châteauneuf,	1
Thierry (A.), D. M, à Paris.	1

	Exemplaires.
Thomas, D. M.	1
Thomine, lib., à Paris.	1
Thoumin, D. M., à Guignes.	1
Thuillier, D. M., à Doulens.	1
Tirard, D. M., à Paris.	1
Tircher, lib., à Bruxelles.	50
Tobiné, D. M., à Paris.	1
Todd, D. M., à Brighton.	1
Torre, P., à Mexico.	2
Trabuc, D. M., à Paris.	1
Traversat, D. M.	1
Treuil, D. M., à Paris.	1
Treuttel et Wurtz, lib., à Paris.	9
Trinquart, lib., à Paris.	20
Trousseau, D. M., à Pais.	1
Turley, D. M., à St Johns Worcester.	1
Uhinoff, D. M., à Moscou.	1
Urhain, libr., à Moscou.	3
Vaillant, D. M., à Lille.	1
Vannier, compositeur.	1
Valerian, D. M., à Paris.	1
Valln, D. M., à Châteaubourg.	1
Vasquez, D. M.	1
Vavasseur, D. M., à Paris.	2
Veirane, pharmacien, à Marseille.	1
Veisset, libraire, à Clermont-Ferrand.	2
Velpeau, professeur à la Faculté de médecine de Paris.	1
Verdier, libr., à Rennes.	1
Verdière, libraire, à Paris.	2
Verniaud, libr., à Louhans.	1
Veyne, D. M.	1
Vialens, D. M., à Villefranche.	1
Vidart et Julien, libr., à Nanci.	2
Vieusseux, libr., à Toulouse.	14
Villagrand, D. M., à Paris.	1
Villa Vicenzio, D. M., à Casaca.	1
Villemoneix, D. M., à Creil.	1
Volnier, D. M., à Paris.	1
Voss (Léopold), libr., à Leipsig.	1
Waille, D. M.	1
Walker, D. M., à Londres.	1
Wardrop, chirurg., à Londres.	1
Warlow, à Haverford-West.	1
Wats, chirurg., à Stickport.	1
Watson, D. M., à Londres.	1
Watson (G.), libr., à Gatesheald.	2
Wattebled, D. M., à Bernieulles.	1
Williams, D. M., à Londres.	1
Willis (E.), à Hull.	1
Windsor, D. M., à Manchester.	1
Wilson (J.), D. M., à Manchester.	1
Wolf, D. M., à New-York.	1
Yates, D. M., à Brighton.	1